U.PORTO
FLUP FACULDADE DE LETRAS
UNIVERSIDADE DO PORTO

2.º CICLO DE ESTUDOS
MESTRADO EM ENSINO DE PORTUGUÊS NO 3.º CICLO DO ENSINO BÁSICO E NO ENSINO SECUNDÁRIO

Os mapas conceptuais e a aprendizagem espaçada enquanto estratégias pedagógicas potenciadoras da aprendizagem e retenção significativas

Tatiana Moura

M

2025

Tatiana Moura

Os mapas conceptuais e a aprendizagem espaçada enquanto estratégias pedagógicas potenciadoras da aprendizagem e retenção significativas

Relatório realizado no âmbito do Mestrado em Ensino de Português no 3.º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário, orientada pela Professora Doutora Maria da Purificação Moura Silvano

Faculdade de Letras da Universidade do Porto

2025



Este trabalho está licenciado ao abrigo de uma licença CC BY 4.0

Aos meus pais e ao meu irmão.

Sumário

Declaração de honra / *Declaration of Honour* 9
Agradecimentos 10
Resumo 12
Abstract 13
Índice de Figuras 14
Índice de Tabelas 15
Índice de Gráficos 16
Lista de abreviaturas e siglas 17
Introdução 188
1. Contextualização da intervenção pedagógico-didática 22
1.1. Caracterização do contexto educativo 23
1.1.1. Instituição escolar 23
1.1.2. Perfil da turma 27
1.2. Delimitação da área de intervenção pedagógico-didática 34
1.2.1. Conclusões da observação das aulas 35
1.2.2. Análise do inquérito por questionário 38
1.2.3. Delimitação da área de intervenção e pergunta de investigação 41
2.Fundamentação teórica 44
2.1. Ensino da Gramática ao longo do tempo 45
2.2. Consciência linguística e consciência metalinguística 50
2.3. Estratégias de ensino da Gramática 56
2.3.1. Método dedutivo vs. Método indutivo 57
2.3.2. Laboratório gramatical 60
2.3.3. Teoria da Aprendizagem Significativa 64
2.3.3.1. Mapa conceptual 72
2.4. Memória e aprendizagem 80
2.4.1. Curva do esquecimento e retenção significativa 84
2.4.2. Aprendizagem espaçada (*Spaced learning*) 87
2.4.3. Prática de recuperação (*Retrieval practice*) 94
2.5. Os mapas conceptuais e a aprendizagem espaçada: uma proposta de articulação metodológica para o ensino da Gramática 96

2.5.1. *Retrieval practice*: uma estratégia complementar 100
3. Estudo empírico 102
3.1. Metodologia científica 102
3.1.1. Objetivos de investigação 103
3.1.2. Instrumentos de recolha de dados 104
3.2. Plano de ação 107
3.3. Pré-teste e pós-teste 115
3.4. Ciclos de investigação-ação 119
3.4.1. Ciclo zero: Oficina de construção de mapas conceptuais 119
3.4.1.1. Descrição da prática letiva 120
3.4.1.2. Resultados obtidos 128
3.4.2. 1.º ciclo de investigação-ação 132
3.4.2.1. Aprendizagem espaçada: descrição da prática letiva 134
3.4.2.2. Resultados obtidos 137
3.4.2.3. Conclusões do 1.º ciclo de investigação-ação 142
3.4.3. 2.º ciclo de investigação-ação 143
3.4.3.1. Aprendizagem espaçada: descrição da prática letiva 143
3.4.3.2. Resultados obtidos 146
3.4.3.4. Conclusões do 2.º ciclo de investigação-ação 152
3.4.4. 3.º ciclo de investigação-ação 152
3.4.4.1. Aprendizagem espaçada: descrição da prática letiva 153
3.4.4.2. Resultados obtidos 155
3.4.4.3. Conclusões do 3.º ciclo de investigação-ação 160
3.5. Resultados comparativos do pré-teste e pós-teste 161
3.6. Reflexão sobre o plano de ação 179
Considerações finais 182
Referências bibliográficas 185
Anexos 205
Anexo 1 205
Anexo 2 207
Anexo 3 211
Anexo 4 213
Anexo 5 215

Anexo 6 222
Anexo 7 227
Anexo 8 230
Anexo 9 233
Anexo 10 242
Anexo 11 244
Anexo 12 247
Anexo 13 251
Anexo 14 254
Anexo 15 260
Anexo 16 261
Anexo 17 266
Anexo 18 268
Anexo 19 271
Anexo 20 277
Anexo 21 280
Anexo 22 285
Anexo 23 287
Anexo 24 290
Anexo 25 296
Anexo 26 304
Anexo 27 307
Anexo 28 315
Anexo 29 318
Anexo 30 324
Apêndices..... 328
Apêndice 1 328
Apêndice 2 330
Apêndice 3 331
Apêndice 4 334

Declaração de honra / *Declaration of Honour*

Declaro que a/o presente tese/dissertação/relatório é de minha autoria e não foi utilizada/o previamente noutro curso ou unidade curricular, desta ou de outra instituição. As referências a outros autores (textos, trabalhos, ideias) respeitam escrupulosamente as regras de atribuição de autoria e encontram-se devidamente indicadas no texto e nas referências bibliográficas, de acordo com as normas de referenciação. Tenho consciência de que a prática de plágio e auto-plágio constitui um ilícito académico.

I hereby declare that this thesis/dissertation/report is of my authorship and has not been used previously in another course, degree, curricular unit or subject, at this or any other institution. References to other authors (statements, ideas, thoughts) scrupulously respect the rules of attribution and are duly indicated in the text and bibliographical references, in accordance with the rules of referencing. I am aware that the practice of plagiarism and self-plagiarism is an academic offence.

Declaro, ainda, que não utilizei ferramentas de inteligência artificial generativa (chatbots baseados em grandes modelos de linguagem) para realização de parte(s) da/o presente tese/dissertação/relatório, encontrando-se todas as interações (prompts e respostas) transcritas em anexo ao trabalho.

I further declare that I have not used generative artificial intelligence tools (chatbots based on large language models) to carry out part(s) of this thesis/dissertation/report, and that all interactions (prompts and responses) have been transcribed in the annex to this work.

Porto, 28 de setembro de 2025

Tatiana Moura

Agradecimentos

Concluída esta longa e inesquecível experiência, muitas foram as pessoas que, de diferentes formas, contribuíram para que este projeto se concretizasse. Por essa razão, resta-me apenas expressar a minha profunda gratidão a todos os que, com apoio, incentivo e confiança, caminharam comigo ao longo deste percurso de Mestrado.

O meu primeiro agradecimento é dirigido à minha primeira professora de Linguística e orientadora do presente relatório de estágio, Professora Doutora Purificação Silvano, pela paciência e dedicação com que me acompanhou ao longo de todo o percurso. Os inestimáveis conselhos e a constante disponibilidade, até ao último minuto, foram determinantes para a concretização e o sucesso deste projeto de investigação-ação.

Agradeço, igualmente, aos alunos do 8.º X e do 12.º Z, as minhas primeiras turmas, pelo carinho, dedicação e confiança demonstrados ao longo das aulas e de todas as atividades relacionadas com o relatório de estágio, tornando cada momento partilhado inesquecível.

À orientadora de estágio, Professora Ana Amaro, pelos preciosos conselhos, pelo apoio consistente e pela interminável confiança depositada em mim, mesmo nos momentos mais difíceis. Foi uma das minhas maiores mentoras ao longo deste processo.

À supervisora de estágio, Professora Doutora Isabel Morujão, pelas suas pertinentes observações e sugestões que foram indubitavelmente decisivas na minha prática profissional.

Expresso, também, o meu agradecimento ao Professor Doutor Paulo Santos, à Professora Doutora Sónia Rodrigues e à Professora Doutora Ângela Carvalho pelas sábias palavras que me ajudaram a manter os pés assentes no chão nos momentos mais difíceis.

À minha mãe, um dos grandes pilares da minha vida, pelo amor, carinho e apoio incondicionais. Ao meu pai, pelos conselhos sábios e pela motivação constante ao longo deste percurso. Ao meu irmão, pelos momentos de boa disposição partilhados que

tornaram os dias mais leves e os desafios mais fáceis de superar. Sem a vossa contribuição, este projeto jamais teria sido concretizado.

Ao meu colega de estágio, Professor Tiago Lemos, por todos os ensinamentos, pelos inúmeros momentos de humor, pelo companheirismo e pela motivação em todos os momentos deste processo.

À Dariya Antipova pelas brilhantes e perspicazes sugestões e pela incansável disponibilidade em cada etapa do plano de ação.

Agradeço, igualmente, aos meus colegas do Centro de Estudos, cuja compreensão e paciência permitiram conciliar as exigências do trabalho com o estágio de forma harmoniosa.

A todos os colegas que conheci e que me acompanharam ao longo destes dois anos de Mestrado, expresso a minha gratidão pelos bons momentos e pelas conversas e aprendizagens partilhadas.

Por fim, não poderia deixar de expressar um agradecimento especial a todos os professores da Faculdade de Letras da Universidade do Porto que fizeram parte do meu percurso académico e contribuíram de forma decisiva para a conclusão deste processo. Foi também graças ao vosso contributo que cultivei este interminável amor pelo conhecimento, que certamente me acompanhará por toda a vida.

A todos, o meu mais profundo obrigada!

Resumo

O presente relatório de estágio final descreve um projeto de investigação-ação desenvolvido no âmbito da unidade curricular de Iniciação à Prática Profissional, integrada no 2.º ano do Mestrado em Ensino de Português no 3.º Ciclo do Ensino Básico e Secundário, durante o ano letivo 2024/2025, na Escola Secundária Aurélia de Sousa. O estudo centra-se no ensino-aprendizagem da Gramática, explorando o potencial pedagógico da construção de mapas conceptuais (Novak e Gowin, 1984; Ontoria et al.,1994) articulada com a aprendizagem espaçada (*spaced learning*) (Fields, 2005; Kelley e Whatson, 2013) para facilitar a aprendizagem e a retenção significativas dos conteúdos gramaticais de alunos do 8.º ano. A delimitação da intervenção resultou da observação direta, de notas de campo, de entrevistas semidirigidas e da aplicação de inquéritos aos alunos. A recolha de dados evidenciou lacunas significativas em conhecimentos gramaticais prévios, dificuldades de retenção dos conteúdos e um padrão atitudinal marcado por desinteresse e baixa motivação face à disciplina. A intervenção, estruturada num ciclo zero e três ciclos investigativos, centrou-se na implementação de estratégias que combinassem a construção de mapas conceptuais numa modalidade de aprendizagem espaçada, incluindo momentos de prática de recuperação da informação aprendida (*retrieval practice*) (Brown et al., 2014). A análise dos dados de cada ciclo permitiu introduzir reajustes nas intervenções subsequentes, promovendo a melhoria contínua da prática educativa e assegurando aprendizagens significativas. A construção de mapas conceptuais favoreceu a hierarquização e organização de conceitos, a identificação de relações significativas e o desenvolvimento do pensamento crítico e reflexivo. A aprendizagem espaçada contribuiu para a consolidação progressiva dos conteúdos ao longo do tempo, reforçando a retenção e o envolvimento ativo dos alunos. O estudo evidencia a relevância da articulação entre mapas conceptuais e aprendizagem espaçada como estratégia pedagógica inovadora, capaz de transformar o ensino da Gramática, promover a autonomia dos estudantes e potenciar a consolidação mais duradoura do conhecimento.

Palavras-chave: ensino-aprendizagem de Gramática, mapas conceptuais, aprendizagem espaçada, retenção do conhecimento, prática de recuperação

Abstract

This final internship report describes an action-research project developed within the scope of the course *Introduction to Professional Practice*, part of the 2nd year of the Master's in Teaching Portuguese in the 3rd Cycle of Basic and Secondary Education, during the 2024/2025 academic year at Escola Secundária Aurélia de Sousa. The study focuses on the teaching and learning of Grammar, exploring the pedagogical potential of concept mapping (Novak e Gowin, 1984; Ontoria et al.,1994) combined with spaced learning (Fields, 2005; Kelley e Whatson, 2013) to facilitate meaningful learning and retention of grammatical content among 8th-grade students. The delimitation of the intervention was grounded on direct classroom observation, field notes, semi-structured interviews, and student questionnaires. Data collection revealed significant gaps in prior grammatical knowledge, difficulties in retaining new content, and an attitudinal pattern marked by disinterest and low motivation toward the subject. The intervention, structured into a baseline cycle and three investigative cycles, focused on implementing strategies that combined concept mapping with spaced learning, including moments of retrieval practice (Brown et al., 2014). Analysis of the data from each cycle enabled adjustments in subsequent interventions, promoting the continuous improvement of teaching practices and ensuring meaningful learning outcomes. Concept mapping supported the hierarchy and organization of concepts, the identification of significant relationships, and the development of critical and reflective thinking. Spaced learning contributed to the progressive consolidation of content over time, reinforcing retention and active student engagement. The study highlights the relevance of integrating concept mapping and spaced learning as an innovative pedagogical strategy capable of transforming Grammar teaching, fostering student autonomy, and enhancing the long-term consolidation of knowledge.

Key-words: Grammar teaching and learning, concept mapping, spaced learning, knowledge retention, retrieval practice

Índice de Figuras

FIGURA 1- REGISTO DO ALUNO A 39

FIGURA 2 – REGISTO DO ALUNO B 39

FIGURA 3 – REGISTO DO ALUNO C 39

FIGURA 4 – DIFERENCIAÇÃO PROGRESSIVA E RECONCILIAÇÃO INTEGRADORA 70

FIGURA 5 – MAPA CONCEPTUAL COM OS SEUS ELEMENTOS 74

FIGURA 6 – CURVA DO ESQUECIMENTO DE EBBINGHAUS 86

FIGURA 7 – REPRESENTAÇÃO ESQUEMÁTICA DA CONSOLIDAÇÃO SINÁPTICA 89

FIGURA 8 – PROPOSTA INTEGRADA DA CONSTRUÇÃO DE MAPAS CONCEPTUAIS NUMA MODALIDADE DE APRENDIZAGEM ESPAÇADA 98

FIGURA 9 – DIÁRIO DE BORDO 107

FIGURA 10 – EXEMPLO DE ESQUEMA 121

FIGURA 11 – EXEMPLO DE MAPA CONCEPTUAL 122

FIGURA 12 – SELEÇÃO DE CONCEITOS 125

FIGURA 13 – HIERARQUIZAÇÃO DE CONCEITOS 126

FIGURA 14 – SELEÇÃO DE PALAVRAS OU EXPRESSÕES DE LIGAÇÃO 127

FIGURA 15 – CONSTRUÇÃO DO MAPA CONCEPTUAL 128

FIGURA 16 – MAPA CONCEPTUAL DO ALUNO D 132

FIGURA 17 – COMENTÁRIO DO ALUNO D 132

Índice de Tabelas

TABELA 1 – FASES E TAREFAS DO LABORATÓRIO GRAMATICAL 62
TABELA 2 – MODELO DE APLICAÇÃO DA AE 91
TABELA 1 – PLANO DE AÇÃO (SUMÁRIO) PARA O ANO LETIVO 2024/2025 108

Índice de Gráficos

GRÁFICO 1- RESULTADOS DA QUESTÃO 1.1. DO GRUPO I.....162
GRÁFICO 2 – RESULTADOS DA QUESTÃO 1.1.1. DO GRUPO I.....163
GRÁFICO 3 – RESULTADOS DA QUESTÃO 1.1.2. DO GRUPO I.....164
GRÁFICO 4 – RESULTADOS DA QUESTÃO 1.1.3. DO GRUPO I.....165
GRÁFICO 5 – RESULTADOS DA QUESTÃO 1.2. DO GRUPO I.....166
GRÁFICO 6 – RESULTADOS DA QUESTÃO 1.2.1. DO GRUPO I.....166
GRÁFICO 7 – RESULTADOS DA QUESTÃO 1.2.2. DO GRUPO I.....167
GRÁFICO 8 – RESULTADOS DA QUESTÃO 1.3. DO GRUPO I.....168
GRÁFICO 9 – RESULTADOS DA QUESTÃO 1.1. DO GRUPO III.....172
GRÁFICO 10 – RESULTADOS DA QUESTÃO 1.1.1. DO GRUPO III.....173
GRÁFICO 11 - RESULTADOS DA QUESTÃO 1.2. DO GRUPO III.....174
GRÁFICO 12 – RESULTADOS DA QUESTÃO 1.3. DO GRUPO III.....175
GRÁFICO 13 – RESULTADOS DA QUESTÃO 2. DO GRUPO III.....176
GRÁFICO 14 – RESULTADOS DA SECÇÃO DE AUTOAVALIAÇÃO DO PRÉ-TESTE E DO PÓS-TESTE.....177

Lista de abreviaturas e siglas

Abreviaturas

CF. ..... CONFRONTAR

ET AL. ..... *ET ALII* (LATIM) (E OUTROS)

P(P). ..... PÁGINAS

S.D. ..... SEM DATA

VOL(S). ..... VOLUME(S)

VS. ..... *VERSUS* (LATIM) (CONTRA)

Siglas

AE ..... APRENDIZAGEM ESPAÇADA

AEAS ..... AGRUPAMENTO DE ESCOLAS AURÉLIA DE SOUSA

DGE..... DIREÇÃO-GERAL DA EDUCAÇÃO

ESAS..... ESCOLA SECUNDÁRIA AURÉLIA DE SOUSA

I-A ..... INVESTIGAÇÃO-AÇÃO

IPP ..... INICIAÇÃO À PRÁTICA PROFISSIONAL

MC ..... MAPAS CONCEPTUAIS

MCP ..... MEMÓRIA A CURTO PRAZO

MLP ..... MEMÓRIA A LONGO PRAZO

MS ..... MEMÓRIA SENSORIAL

PES..... PRÁTICA DE ESTÁGIO SUPERVISIONADA

TAS..... TEORIA DA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

ZDP ..... ZONA DE DESENVOLVIMENTO PROXIMAL

Introdução

O projeto de investigação-ação apresentado neste relatório de estágio final foi desenvolvido no âmbito da Prática de Ensino Supervisionada (PES), integrada na unidade curricular do 2.º ano do Mestrado em Ensino de Português no 3.º Ciclo do Ensino Básico e Secundário, designada Iniciação à Prática Profissional (IPP), tendo decorrido no ano letivo 2024/2025, na Escola Secundária Aurélia de Sousa (ESAS).

O tema do projeto, assente na metodologia da investigação-ação (I-A) (Lewin, 1946; Bogdan e Bliken, 1994; Grundy e Kemmis, 1997; Latorre, 2003; Coutinho et al., 2009), insere-se no domínio da Gramática, sendo relativo ao potencial da construção dos mapas conceptuais (Novak e Gowin, 1984; Ontoria et al., 1994) numa modalidade de aprendizagem espaçada (Fields, 2005; Kelley e Whatson, 2013) na facilitação da aprendizagem e retenção significativas dos conteúdos gramaticais de uma turma do 8.º ano de escolaridade. Dada a natureza qualitativa deste estudo, o *design* de intervenção foi delineado com base na observação direta das aulas, que resultaram em notas de campo (condensadas e extensas) e em registos no diário da investigadora, nas entrevistas semidirigidas com a professora titular, realizadas nos seminários e na aplicação de um inquérito por questionário à turma na qual se aplicou o projeto.

Todos estes elementos permitiram constatar um cenário desanimador quanto à perceção dos alunos sobre a Gramática. Por um lado, verificou-se a ausência de conhecimentos prévios essenciais relativamente aos conteúdos gramaticais; por outro, notou-se uma dificuldade significativa na retenção dos novos conteúdos. Acresce ainda que o padrão atitudinal da turma evidenciava um claro desinteresse tanto pela abordagem tradicional do ensino como pela disciplina de Português, refletindo-se num desinvestimento e desmotivação generalizados, bem como numa consequente falta de atenção e concentração ao longo das aulas observadas.

Posto isto, mostrou-se crucial definir métodos, estratégias e instrumentos que, por um lado, viabilizassem a revisão dos conteúdos gramaticais que não foram consolidados em anos anteriores, e, por outro, possibilitassem a aprendizagem e retenção significativas dos mesmos. Perante este quadro, o presente relatório de estágio

contempla a seguinte pergunta de investigação: "Poderá uma estratégia pedagógica que combine a construção de mapas conceptuais com a aprendizagem espaçada facilitar a aprendizagem e a retenção significativas da Gramática?".

Considerando a área de intervenção delimitada, a utilização de mapas conceptuais surge como uma ferramenta estratégica potenciadora da aprendizagem de conceitos. Esta abordagem exige dos alunos um pensamento crítico, reflexivo e criativo, promovendo igualmente a discussão e a negociação de ideias. Através da construção de mapas, os estudantes são desafiados a selecionar conceitos essenciais, hierarquizá-los e a distinguir entre noções gerais e específicas. Quando articulada com a aprendizagem espaçada, esta prática permite que os conceitos sejam revisitados e reforçados ao longo do tempo, consolidando a retenção da informação e tornando o processo de aprendizagem e de retenção do conhecimento mais estável e significativo.

Neste contexto, os objetivos específicos do estudo centram-se, por um lado, na promoção do desenvolvimento e consolidação do conhecimento gramatical dos alunos, estimulando o interesse e a motivação pela aprendizagem da Gramática. Por outro lado, visa-se explorar o potencial pedagógico dos mapas conceptuais na fixação desses conteúdos, analisando como a construção dos mapas favorece a organização e a hierarquização dos conceitos, a identificação de relações significativas e o desenvolvimento do pensamento crítico e reflexivo. Pretende-se, também, avaliar a eficácia da aprendizagem espaçada e dos momentos de recuperação da informação (*retrieval practice*), na retenção a longo prazo dos conteúdos gramaticais.

No que concerne à estrutura interna do relatório de estágio, o primeiro capítulo destina-se à contextualização da intervenção pedagógico-didática, na qual é tecida, numa primeira instância, a caracterização sociogeográfica da ESAS. Numa fase seguinte, reflete-se sobre o perfil da turma foco deste projeto. A partir deste contexto, considera-se a delimitação da área de investigação e da questão de partida da investigação-ação.

No segundo capítulo, consta a revisão da literatura subjacente à área de intervenção selecionada, na qual se apresenta, primeiramente, uma visão geral sobre o ensino da Gramática ao longo do tempo, seguida de uma reflexão sobre a consciência linguística e

a consciência metalinguística, referindo-se ainda uma perspetiva sobre as estratégias didáticas utilizadas no ensino da Gramática. Neste quadro, discorrer-se-á sobre as abordagens dedutiva e indutiva do ensino da Gramática, desaguando na proposta do laboratório gramatical. Numa fase subsequente, a partir dos princípios fundamentais subjacentes à Teoria da Aprendizagem Significativa (TAS), de David Ausubel (2000), explora-se o mapa conceptual, incluindo a sua aplicação prática em sala de aula. Posteriormente, abordam-se algumas noções sobre memória e aprendizagem, incluindo a curva do esquecimento e a retenção significativa. Em articulação, apresenta-se a estratégia de aprendizagem espaçada (*spaced learning*) e a sua implementação metodológica, complementada pela estratégia de recuperação de informação (*retrieval practice*). Por último, propõe-se a articulação metodológica entre os mapas conceptuais e a aprendizagem espaçada, com uma breve referência à atividade complementar de recuperação de informação.

O terceiro capítulo, dedicado ao desenho do estudo empírico, explora de forma concisa os princípios metodológicos que sustentam cada ciclo de investigação-ação realizado, abordando-se, assim, a metodologia científica subjacente, os princípios gerais e específicos da investigação, bem como as ferramentas e técnicas utilizadas na recolha e análise de dados empíricos. Numa fase posterior, apresenta-se o plano de ação delineado para o ano letivo 2024/2025, estruturado num ciclo zero e três ciclos investigativos. Após a apresentação do cronograma das atividades, descreve-se a aplicação e a estrutura do pré-teste e do pós-teste. Posteriormente, inclui-se a descrição detalhada da prática letiva em cada ciclo de investigação-ação, bem como a secção relativa à recolha e análise dos dados e às conclusões relativas às atividades dinamizadas, permitindo o aperfeiçoamento contínuo do processo de ensino-aprendizagem e das planificações subsequentes. De seguida, consideram-se ainda os resultados comparativos do pré-teste e do pós-teste. Ainda no terceiro capítulo, reflete-se sobre a eficácia do plano de ação, discorrendo-se brevemente sobre as estratégias aplicadas em cada ciclo e os resultados e dificuldades emergentes.

Por último, apresentam-se as considerações finais, procurando responder à pergunta de investigação inicial à luz dos objetivos específicos estabelecidos. Além disso, são

consideradas igualmente as vantagens e limitações do estudo, bem como algumas sugestões para investigações futuras.

Numa nota pessoal, nenhuma outra experiência foi tão transformadora, produtiva e gratificante quanto esta experiência de estágio. Este trabalho nasceu, portanto, de um longo processo de experiências que me ajudaram a conhecer um pouco melhor o meu perfil enquanto docente em início de carreira, e, simultaneamente, enquanto aluna permanente. A partir das ideias partilhadas neste estudo, convido, assim, o leitor a confrontá-las, a questioná-las e a refletir sobre elas, pois é na interação entre diferentes perspetivas que a aprendizagem se torna significativa e que o ato educativo e investigativo cumpre a sua missão: construir conhecimento e inspirar mudança.

1. Contextualização da intervenção pedagógico-didática

> "Ninguém nasce educador ou marcado para ser educador, a gente se faz educador, a gente se forma como educador, permanentemente, na prática e na reflexão sobre a prática."
>
> (Freire, 1997, p. 58)

O presente estudo, integrado na unidade curricular *Iniciação à Prática Profissional* (IPP) do 2.º ano do curso de Mestrado em Ensino de Português no 3.º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário, inscreve-se no quadro da investigação-ação (I-A), em concordância com o modelo do professor investigador.

Segundo autores como Lewin (1946), Kemmis e McTaggart (1992) e Latorre (2003), a investigação-ação (I-A) configura-se como uma metodologia de intervenção inserida no paradigma crítico-reflexivo da formação de professores, na qual a práxis docente articula a investigação, seguida da ação e da reflexão de forma cíclica e interdependente. Este processo em espiral permite que, com base nos dados resultantes de ciclos anteriores, os métodos sejam progressivamente aperfeiçoados nos ciclos subsequentes, proporcionando ao professor a oportunidade de reformar práticas e resolver problemas práticos emergentes no contexto educativo (Coutinho et al., 2009; Fonseca, 2013).

Assim, o professor assume igualmente o papel de investigador, envolvendo-se de forma sistemática e contínua na análise crítica da sua prática pedagógica e do contexto que a enquadra (Cohen e Manion, 1994). Tal perspetiva não se limita à aplicação de métodos previamente definidos e descontextualizados, mas implica a observação do quotidiano escolar, o diagnóstico de problemas concretos, a elaboração de um plano de intervenção e a interpretação dos resultados, promovendo ajustes fundamentados em evidência recolhida (Cortesão, 1998).

Na verdade, alguns autores concebem a I-A como uma modalidade de investigação qualitativa (Coutinho et al., 2009), uma vez que, neste modelo, "a situação natural constitui a fonte dos dados, sendo o investigador o instrumento-chave de recolha dos mesmos" (Tuckman, 2012, p. 676).

Nesta conjuntura naturalista, em que a sala de aula é o núcleo da ação, o "olhar reflexivo" (Rodrigues, 2000, p. 226) do professor em formação deverá considerar "o conteúdo que ensina, o contexto em que ensina, a sua competência pedagógica-didática, a legitimidade dos métodos que emprega e as finalidades do ensino da sua língua" (Alarcão, 1996, citado por Rodrigues, 2000, p. 226).

Consequentemente, este processo investigativo não pode ser dissociado do corpo discente a que se destina nem do sistema escolar e curricular que o enquadra, uma vez que, segundo Alarcão (2003), "cada circunstância tem aspetos singulares e únicos. Por isso, o conhecimento dos contextos é fundamental" (p. 58).

À luz desta reflexão, proceder-se-á, no subcapítulo 1.1., à caracterização do contexto educativo em que se desenvolveu o presente projeto de intervenção, refletindo, no subcapítulo 1.2., sobre a descrição do processo de diagnóstico do problema investigativo e a consequente delimitação da área de intervenção.

1.1. Caracterização do contexto educativo

O estágio pedagógico, no ano letivo 2024/2025, foi realizado no ESAS, no âmbito do 2.º ano do Mestrado em Ensino de Português no 3.º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário. Para a caracterização do contexto educativo contemplar-se-á a instituição escolar na qual a Prática de Ensino Supervisionada (PES) decorreu, incluindo uma breve descrição da sua história, da infraestrutura da instituição, dos valores do agrupamento de que é sede, dos serviços disponibilizados, bem como do corpo docente. Por fim, será ainda analisado o perfil da turma com a qual se desenvolveu o trabalho pedagógico.

1.1.1. Instituição escolar

Antes de mais, o Agrupamento de Escolas Aurélia de Sousa (AESAS), criado em julho de 2012, por despacho governamental, resulta da agregação da Escola Secundária Aurélia de Sousa com o Agrupamento de Escolas Augusto Gil. Sediado na Escola Secundária Aurélia de Sousa, o agrupamento integra cinco estabelecimentos de ensino que abrangem todos os ciclos de ensino, desde o pré-escolar até ao 12.º ano, a saber: Escola Básica da Fontinha (Pré-Escolar e 1.º ciclo), Escola Básica Fernão de Magalhães (Pré-escolar e 1.º ciclo), Escola Básica das Florinhas (1.º ciclo), a Escola Básica Augusto Gil (2.º

e 3.º ciclos) e a Escola Secundária Aurélia de Sousa (3.º ciclo e ensino secundário regular), tendo sido nesta última que se concretizou a Prática de Estágio Supervisionada (PES).

Localizada na freguesia do Bonfim, no Porto, a escola beneficia de uma posição central e de fácil acesso, suportada por uma rede eficiente de transportes públicos, incluindo ligações de metro, inúmeros autocarros e proximidade à VCI. Em acréscimo, os arredores da escola caracterizam-se pela presença de comércio, restauração, pequenos serviços e empresas, refletindo a transição da antiga zona industrial da freguesia para um contexto urbano terciário.

No que respeita ao seu percurso histórico, a ESAS tem origem na primitiva Escola Industrial Faria Guimarães, fundada em 1884/1885, no Campo 24 de Agosto. Foi oficialmente criada como Escola Industrial Aurélia de Sousa, em 1948, no âmbito da Reforma do Ensino Técnico, promovida pelo Ministério da Educação Nacional, que visava responder à crescente industrialização e à consequente necessidade de mão de obra qualificada. Em 1952, passou a funcionar de forma autónoma, sob direção própria, e, em 1958, instalou-se no edifício que ocupa até à atualidade, o qual acolheu cerca de 1500 alunas.

A instituição tem procurado honrar consistentemente as suas origens e o prestigiado legado da pintora luso-chilena Aurélia de Sousa que lhe dá nome, integrando, em cada reforma ou reestruturação da rede educativa, cursos, disciplinas e projetos ligados às Artes. Atualmente, participa ativamente na formação dos alunos do 3.º ciclo e das diferentes áreas científico-humanísticas do ensino secundário, promovendo uma preparação sólida para o prosseguimento de estudos superiores, com especial destaque para os cursos de Artes Visuais, Ciências e Tecnologias, Ciências Socioeconómicas e Línguas e Humanidades (AEAS, 2022).

Do ponto de vista sociodemográfico, a freguesia do Bonfim, onde se localiza a Escola Secundária Aurélia de Sousa e outras unidades do Agrupamento, tem vindo a sofrer alterações sociodemográficas significativas nas últimas décadas. O duplo fenómeno do envelhecimento populacional e da redução da natalidade reflete-se na diminuição da

população jovem e, consequentemente, no número de alunos matriculados no ensino público, registando uma redução global de cerca de 33% no agrupamento entre 2016/17 e 2021/22. Paralelamente, o crescimento do alojamento local e a transformação da tipologia de serviços locais, com a substituição do comércio tradicional por supermercados, cafés, ginásios e pequenos restaurantes, alteraram a dinâmica social e económica da região. Além disso, a multiculturalidade tem vindo a crescer, com 11% de alunos estrangeiros matriculados em 2021/22, predominando a nacionalidade brasileira. Assim sendo, a conjugação destes fatores configura um contexto complexo, exigindo respostas pedagógicas adaptadas à diversidade social, económica e cultural dos discentes (ESAS, 2022).

De acordo com o Projeto Educativo 2022-2025, o AEAS, guiado por princípios de formação para a cidadania e para a qualificação, visa consolidar-se como uma instituição de referência, reconhecido como "espaço onde todos podem formar e realizar as suas aspirações de transformação, mudança e bem-estar" (AEAS, 2022, p. 13). Por assim ser, o agrupamento promove valores de não discriminação, justiça social, igualdade de oportunidades e educação inclusiva, assegurando o acesso contínuo à aprendizagem ao longo da vida. Valoriza, ainda, a solidariedade, a cooperação e a coadjuvação, incentivando o desenvolvimento sustentável, estilos de vida saudáveis, a cultura de paz e o respeito pela diversidade (AEAS, 2022).

Ao nível das instalações físicas, o edifício da ESAS encontra-se em bom estado de conservação, tendo sido requalificado no âmbito do Programa de Modernização do Parque Escolar, em 2008-2009. Esta intervenção contemplou a construção de salas de TIC, biblioteca, gabinetes para o corpo docente e serviços de apoio aos alunos, bem como a reabilitação dos espaços desportivos, incluindo novos balneários e um campo de jogos. No exterior, foram aumentadas as áreas permeáveis, criados espaços verdes e reorganizado o estacionamento, melhorando significativamente as condições para a comunidade escolar.

Além disso, os gabinetes dos vários departamentos destinados aos docentes e aos professores em formação apresentavam boas condições, oferecendo espaços de trabalho com um ambiente tranquilo e funcional. No que concerne ao gabinete dos

estagiários, a distribuição dos horários dos seminários semanais era organizada, não havendo constrangimentos significativos ao nível da utilização do espaço.

Apesar de todas as salas se encontrarem equipadas com computadores, quadros interativos, projetores e acesso à Internet, surgiram ocasionais falhas técnicas que, em determinados momentos, dificultaram a realização de algumas atividades pedagógicas. Um caso ilustrativo verificou-se na sala do 8.º X, em que falhas técnicas nos cabos e no projetor condicionavam a execução de algumas atividades previstas. Paralelamente, a biblioteca apresentava um catálogo limitado e pouco diversificado de Gramáticas Práticas de Português e Gramáticas da Língua Portuguesa, restringindo o acesso dos alunos a materiais de referência essenciais para o estudo na disciplina de Português.

No que se refere ao corpo docente, vários professores da ESAS empenhavam-se em enriquecer a formação dos alunos por meio de atividades extracurriculares culturais e artísticas, estando várias delas apresentadas no Plano Anual de Atividades[1]. Ao longo do ano letivo, várias foram a exposições de arte organizadas pelos docentes, preservando a tradição artística da escola e promovendo o cultivo da sensibilidade estética e artística, uma das áreas de competências previstas no *Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória* (Martins, et al., 2017). Nesta conjuntura, importa destacar o empenho da professora titular, que dinamizou uma visita guiada ao Teatro Nacional São João com os alunos do 8.º X, tendo igualmente acompanhado, de forma regular, os alunos do 12.º Z a diversas sessões de teatro, com o intuito de fomentar nos discentes o gosto pela quarta arte. Em acréscimo, a escola promovia ocasionalmente encontros com autores e investigadores, levando aos alunos temas de relevância cultural e literária.

Por fim, a escola promove ainda uma ampla variedade de iniciativas extracurriculares de natureza artística, científica, cultural, desportiva, jornalística e tecnológica, incluindo o Clube Europeu, o Clube da Ciência Viva na Escola, o Jornal Escolar *JornalESAS*, o Projeto Cultural de Escola *DESAFIARTE*. Os alunos podem também participar em várias modalidades do desporto escolar como andebol, voleibol, surf, escalada, ginástica, ténis

[1] Plano Anual de Atividades da Escola Secundária Aurélia de Sousa http://193.236.40.30/inovarpaa//viewer/app/index.html#/home (acedido em 10 jul. 2025)

de mesa, desporto adaptado e xadrez. Adicionalmente, a ESAS integrou o Programa Eco-Escolas com o projeto "Muros com Vida", tendo sido recentemente distinguida com uma Menção Honrosa pelo trabalho desenvolvido na criação de um mural, que visava a preservação e valorização dos ecossistemas, através da arte urbana[2].

1.1.2. Perfil da turma

Apresentado o contexto da instituição escolar, importa agora caracterizar as dinâmicas específicas da turma participante, as quais foram coligidas através da recolha de dados sustentada em diversas técnicas e instrumentos e, consequentemente, fundamentaram a delimitação da área de intervenção.

Antes de mais, durante o ano letivo 2024/2025, o estágio pedagógico decorreu em duas turmas da professora titular, sendo elas o 8.º X e o 12.º Z, do curso de Ciências e Tecnologias. Importa referir que ambas as turmas em causa eram novas para a professora titular, tendo estas sido acompanhadas por outros docentes no ano anterior. Tornou-se, portanto, necessário traçar uma caracterização inicial cuidada e partilhada entre a professora titular e os professores em formação, com base na análise de documentos institucionais, das observações diretas e dos momentos de reflexão conjunta. A ausência de experiência prévia com as turmas revelou-se simultaneamente desafiante, de modo que exigiu o estabelecimento gradual da relação pedagógica.

O projeto de intervenção em apreço foi concebido para e incidiu exclusivamente sobre a turma do 8.º X. Esta escolha foi sustentada essencialmente em três fatores. Primeiramente, a turma do 8.º X evidenciava, de forma generalizada, fragilidades profundas e recorrentes no domínio específico da Gramática, domínio integrado nas *Aprendizagens Essenciais* (DGE, 2018). Em contraste, na turma do 12.º Z, as dificuldades não se manifestavam de forma tão generalizada, nem incidiam de maneira tão expressiva sobre um mesmo domínio. Em segundo lugar, a turma do 8.º X, apesar de manifestar baixa motivação face à disciplina de Português, revelou, de forma geral, uma

[2] Escola Secundária Aurélia de Sousa – Menção Honrosa no Desafio "Muros com Vida". https://ae-aureliadesousa.com/2025/07/18/mencao-honrosa-no-desafio-muros-com-vida-uma-conquista-de-todos/

atitude acolhedora, colaborativa e participativa na maioria das tarefas propostas pela professora titular, o que indicava um padrão atitudinal favorável no contexto desta investigação. Por fim, com a entrada em vigor do Decreto-Lei n.º 62/2023, que altera o processo de avaliação externa de aprendizagens no ensino secundário, o exame nacional de Português:

> "dada a transversalidade e significado das competências em língua materna, mantém-se obrigatório para todos, devendo cada aluno realizar dois outros exames por si escolhidos em função do percurso individual traçado e das suas escolhas para efeitos de prosseguimento de estudos" (Decreto-Lei n.º 62/2023, p. 6).

Esta exigência contribui para uma maior rigidez na gestão curricular do 12.º ano, que é significativamente marcado por uma orientação para os exames. No caso específico da turma do 12.º Z, a maioria dos alunos revelou intenção de ingressar no Ensino Superior, o que reforçou o foco na preparação para os exames nacionais e limitou a margem para a implementação de projetos pedagógicos complementares. Contrariamente, o Ensino Básico, nomeadamente o 8.º ano, oferece uma maior flexibilidade curricular e metodológica, possibilitando a implementação de estratégias mais diversificadas e ajustadas às necessidades da turma, sem a pressão exercida por exigências externas.

No que respeita às técnicas documentais, procedeu-se à análise de documentos caracterizadores da turma fornecidos pela professora titular, que permitiram compreender, de forma mais abrangente, informações sociodemográficas e contextuais da turma, bem como dos Encarregados de Educação. A pesquisa documental, tal como observa Coutinho (2014), permitiu que o material recolhido e analisado não só validasse evidências provenientes de outros instrumentos e fontes, como também acrescentasse informações pertinentes ao estudo de campo.

Em relação às técnicas não documentais, a observação participante, na qual o investigador desempenha um papel ativo e atua como um membro do grupo que observa (Angrosino, 2012) constituiu a principal técnica de levantamento de dados. Este processo foi realizado de forma sistemática, tanto nas aulas lecionadas pela professora

titular como nas do professor em formação. Assumiu-se, assim, como a principal fonte de recolha de informação no período prolongado de interações sociais intensas entre o investigador e a turma participante, tal como observado por Coutinho (2014).

Por seu turno, recorreu-se também à entrevista semiestruturada, que, de acordo com Szymanski et al. (2011), configura uma estratégia de conhecimento interpessoal que promove uma intervenção mútua. Considerando que os intervenientes "vivenciam também situações sob diferentes perspetivas" (Tuckman, 2012, p. 690), os dados recolhidos ao longo deste processo revelam-se extremamente valiosos, uma vez que possibilitam a construção de "um quadro razoavelmente representativo da ocorrência ou ausência de um determinado fenómeno" (*ibidem*). Neste sentido, as entrevistas realizadas decorreram nos seminários semanais com a professora titular e o professor em formação inicial, dos quais resultaram atas descritivas elaboradas pelos professores em formação, e durante a reunião do Conselho de Turma referente ao 1.º período do ano letivo 2024/2025, que, por sua vez, permitiu conhecer o desempenho da turma às restantes disciplinas e, consequentemente, estabelecer um quadro comparativo mais consistente relativamente à disciplina de Português[3].

No que respeita às técnicas documentais, procedeu-se à análise de documentos oficiais de caracterização da turma, fornecidos pela professora titular, os quais possibilitaram uma compreensão mais abrangente das informações sociodemográficas e contextuais dos alunos, dos agregados familiares e encarregados de educação.

Relativamente ao perfil sociodemográfico, a turma do 8.º X era composta por 27 alunos, dos quais 15 do sexo masculino e 12 do sexo feminino, com idades compreendidas entre os 12 e os 13 anos, sendo a moda 13. Além disso, 25 alunos eram de nacionalidade portuguesa, destacando-se apenas um aluno da Estónia e outro da Colômbia. Contudo, ambos frequentavam a disciplina de Português Língua Não Materna e, por essa razão,

[3] Efetivamente, as informações recolhidas na reunião do Conselho de Turma vieram corroborar os dados obtidos através do inquérito por questionário (cf. Subcapítulo 1.2.2.), particularmente no que respeita à perceção dos alunos relativamente à disciplina de Português.

não estavam matriculados na disciplina de Português, pelo que não foram considerados no decorrer deste estudo.

Neste quadro, apesar de a turma não incluir, segundo os documentos institucionais, alunos com Necessidade Educativas Especiais (NEE), importa referir que um dos alunos apresentava um diagnóstico de Síndrome de Asperger (SA), incluído no espectro do autismo de elevado funcionamento, com uma tendência para hiperatividade e défice de atenção. Este aluno encontrava-se medicado e beneficiava de acompanhamento psicológico fora do contexto escolar. Contudo, apesar de o aluno não se encontrar ao abrigo de medidas de apoio à aprendizagem e inclusão, os docentes procediam de forma contida junto do mesmo, utilizando um tom de voz suave e uma comunicação clara e direta. Tais estratégias procuravam reduzir a desregulação emocional, promover a inclusão e proteger o bem-estar emocional do aluno. Com exceção de um episódio que inspirou maior cuidado, o aluno manteve uma postura cooperante ao longo do ano letivo. Paralelamente, destacou-se pela criatividade e pensamento crítico, demonstrando competências verbais desenvolvidas e um repertório cultural e literário amplo, características frequentemente associadas ao perfil de indivíduos com este diagnóstico (Gomes, 2012).

Quanto ao padrão socioeconómico, a turma evidenciava algumas disparidades, sendo que 7 alunos beneficiavam de apoio da Ação Social Escolar (ASE), distribuídos pelos escalões A, B e C conforme os critérios definidos pelo sistema de abono de família. Três alunos encontravam-se no escalão A, dois no escalão B e os restantes dois no escalão C. Estes apoios podem incluir refeições, comparticipação em material escolar, visitas de estudo e transportes.

Ora, os contextos educativos que os discentes frequentam, tal como o ambiente escolar, da sala de aula, da relação grupo-turma e da dinâmica entre pares constituem fatores que influenciam tanto a produtividade educativa (Walberg et al., 2001) como a qualidade do processo de ensino-aprendizagem (Freire-Ribeiro e Mesquita, 2020).

Como destacam Freire-Ribeiro e Mesquita (2020, p.19):

> "uma sala de aula com um clima dito "saudável" poderá proporcionar um ambiente mais positivo, promotor do sucesso educativo e favorecedor de uma aprendizagem mais ativa, significativa e socializadora, o que estimula o envolvimento das crianças nas atividades de aprendizagem. Uma criança motivada e interessada está, certamente, mais serena e satisfeita, contribuindo para um ambiente onde não é necessário recorrer à punição, nem ao controlo".

Por outras palavras, um clima de sala de aula saudável promove o bom ambiente educativo e o bem-estar dos alunos, desempenhando, consequentemente, um papel fundamental no sucesso do processo de ensino-aprendizagem. No que concerne ao 8.º X, verificou-se por meio da observação direta, que o grupo apresentava uma dinâmica homogénea, decorrente do facto de a maioria dos alunos se conhecer desde o Jardim de Infância. À exceção de uma aluna que, por ter sido recentemente transferida para a turma, ainda se encontrava em processo de integração, os estudantes mantinham uma relação próxima e cooperativa, colaborando entre si nas diversas tarefas desenvolvidas. Por seu turno, os discentes mantinham uma boa relação com a professora titular e com os professores em formação, comunicando de forma aberta tanto as suas dúvidas como o seu *feedback* em relação às atividades propostas. Esta dinâmica permitiu diversas conversas informais fora do contexto da sala de aula, nas quais os alunos demonstravam interesse genuíno na interação com os docentes. Como resultado, estabeleceu-se uma relação de confiança e transparência, permitindo aos professores conhecer melhor os alunos e compreender as suas necessidades individuais.

No decorrer das aulas, os alunos demonstravam uma postura participativa, adequada e crítica, favorecendo o debate e a negociação de ideias. Em contrapartida, eram evidentes as dificuldades em manter a atenção e a concentração ao longo das tarefas, o que constrangia o ambiente educativo, tornava o ritmo de trabalho mais moroso e exigia dos docentes um acompanhamento instrucional atento e rigoroso.

No que se refere ao rendimento escolar, apenas um aluno registava um histórico de retenção no seu percurso, concretamente no 6.º ano. De um modo geral, a turma revelou no ano letivo anterior um desempenho bastante positivo nas diversas disciplinas, alcançando, em Português, uma média de 4,08 valores. À primeira vista,

estes dados poderiam indicar um bom rendimento da turma a todos os domínios da disciplina. Contudo, importa ter presente que os documentos nem sempre refletem fielmente a realidade (Coutinho, 2014), o que se confirmou neste caso.

Refletindo brevemente sobre o desempenho da turma em cada domínio específico da disciplina de Português, traçado a partir da observação direta das aulas, conforme previsto nas *Aprendizagens Essenciais* (DGE, 2018), verificou-se que, na compreensão oral, a turma revelava uma boa capacidade de interpretação de diferentes discursos orais, evidenciando-se não apenas na identificação de informações explícitas, mas também na capacidade de inferência e interpretação de sentidos implícitos. Por seu turno, em relação à expressão oral, tal como anteriormente referido, os alunos mostravam-se participativos e pertinentes nos seus comentários, evidenciando uma bagagem cultural mais ou menos atualizada e um nível de maturidade desenvolvido, que permitia dinamizar momentos de reflexão crítica. Deste modo, apresentavam uma capacidade de expressão oral bastante desenvolvida, destacando-se entre eles cinco ou seis alunos com um acervo lexical particularmente notável.

Na leitura e na educação literária, os alunos apresentavam uma competência leitora[4] relativamente satisfatória, sendo capazes de ler e analisar textos literários e não literários, revelando, ocasionalmente, dificuldades na identificação de temas e ideias principais em textos de maior abstração conceitual, como o texto poético. Apesar de esta não ser uma competência verificada em todos os elementos da turma, a dinâmica colaborativa do grupo favorecia a aprendizagem entre pares, uma vez que os alunos se entreajudavam constantemente. Acresce referir que os discentes revelavam hábitos de leitura consistentes, tanto no contexto escolar como fora dele. Por essa razão, nutriam grande interesse pelo projeto "10 minutos a ler", proposto pelo Plano Nacional de Leitura 2027[5], dinamizado quer nas aulas da professora orientadora, quer nas aulas dos

[4] Segundo Solé (2012), a competência leitora compreende a capacidade de construir significados a partir do que se lê, bem como dos objetivos, do nível e dos tipos de leitura, vinculando-se à ideia de saber usar as estratégias de leitura necessárias no momento adequado.

[5] Plano Nacional de Leitura 2027 – 10 minutos a ler https://pnl2027.gov.pt/np4/lereescreveradistancia_10minutos.html#:~:text=O%20projeto%2010%20Mi

professores em formação. Este momento foi, por vezes, operacionalizado como uma atividade de exploração lexical, integrando-se na fase de pré-leitura.

No domínio da escrita, os alunos evidenciavam algumas fragilidades, sobretudo na pontuação e na articulação de ideias mais complexas e abstratas. Em alguns casos, observava-se a utilização de um léxico limitado e repetitivo, o que restringia a expressividade e a clareza dos textos produzidos. Além disso, era frequente a dificuldade em estabelecer relações anafóricas eficazes, comprometendo a coesão textual.

Não obstante, foi no domínio da Gramática que os conhecimentos dos alunos se revelaram particularmente lacunares, desarticulados e difusos. Nos momentos preliminares de exercícios de diagnóstico, em que nenhum conteúdo havia sido lecionado, a turma demonstrou falhas significativas em relação a conceitos basilares previstos nas *Aprendizagens Essenciais* (DGE, 2018) de anos anteriores, com especial incidência nos conteúdos de Sintaxe. Este quadro foi um preditor do desempenho na aprendizagem dos novos conteúdos previstos para o 8.º ano[6], uma vez que não se evidenciavam subsunçores[7] adequados para a ancoragem desses conhecimentos (Ausubel, 2000).

Este sintoma revelava uma outra fragilidade, já identificada na fase de diagnóstico, que se corroborou ao longo do 1.º e 2.º períodos. De forma generalizada, os discentes apresentavam um nível muito baixo de retenção dos conteúdos gramaticais lecionados, de modo que, nas aulas subsequentes, não se evidenciavam sinais de assimilação das matérias. Em acréscimo, a subdesenvolvida consciência metalinguística da turma foi igualmente confirmada com a resolução de exercícios práticos, uma vez que os alunos manifestavam dúvidas sistemáticas e profundas, sobretudo ao nível da metalinguagem,

---

nutos%20a%20Ler%20pode%20ser,forma%20aut%C3%B3noma%2C%20individualmente%2C%20em%20fam%C3%ADlia%20ou%20entre%20amigos (acedido em 10 jul. 2025)

[6] Note-se que o fator mais importante para a aprendizagem significativa de um conteúdo é aquilo que o aluno já conhece (Ausubel, Novak e Hanesian, 1980), de modo que se "[...] não houver esse conhecimento prévio não poderá haver aprendizagem significativa" (Moreira, 2008).

[7] Os subsunçores são considerados entidades psicológicas, conhecimentos específicos e estáveis na estrutura cognitiva dos estudantes que permitem, por interação, ancorar os novos conhecimentos e, consequentemente, expandir os que lhes serviram de suporte (Novak, 1981; Ausubel, 2000).

do seu significado e da forma como os conceitos se articulam entre si[8]. Estas dificuldades refletiram-se no fraco desempenho da turma no momento de avaliação sumativa.

Consequentemente, este cenário era acompanhado de um quadro cognitivo e afetivo igualmente contraproducente, uma vez que se evidenciava na turma uma escassa predisposição e uma consistente desmotivação face à aprendizagem da Gramática. Ora, como refere Ausubel (2000, p. 202-203), a predisposição constitui "uma condição cognitiva geral essencial para a ocorrência da maioria dos casos de aprendizagem significativa". Portanto, somente mediante esta predisposição é possível ao discente relacionar intencionalmente novos conhecimentos com saberes prévios, já existentes na sua estrutura cognitiva (Moreira, 2008). Da mesma forma, a motivação "é absolutamente essencial para o tipo de aprendizagem constante e a longo prazo, envolvido no domínio de uma determinada disciplina" (Moreira, 2008, p. 198).

Tratava-se, portanto, de uma dinâmica cíclica de sintomas que exigia do professor uma reflexão sobre a abordagem utilizada até ao momento, bem como a execução de estratégias didáticas potencialmente significativas que solicitassem a ação cognitiva dos discentes, mobilizando os conhecimentos prévios para a aprendizagem dos novos conhecimentos e promovendo a retenção significativa desses mesmos conhecimentos por parte dos alunos.

1.2. Delimitação da área de intervenção pedagógico-didática

A essência da I-A reside no processo de exploração reflexiva que o professor realiza sobre a sua prática, permitindo diagnosticar problemas no contexto educativo e introduzir alterações que visam a sua melhoria (Coutinho, 2014). Após este diagnóstico, foi essencial um momento de análise crítica e de questionamento de conjeturas iniciais, complementado por uma revisão da literatura que permita articular o problema

[8] Na conceção de Ausubel, os conceitos constituem um fator relevante da teoria da assimilação, uma vez que "a compreensão e a resolução significativas de problemas dependem amplamente da disponibilidade quer de conceitos subordinantes (na aquisição conceptual por subsunção), quer de conceitos subordinados (na aquisição conceptual subordinante) na estrutura cognitiva do aprendiz" (Ausubel, 2000, p. 2).

identificado com a investigação existente, fundamentar a sua relevância no contexto e definir o foco de estudo (Irlbeck e Thornton, 2012).

Neste enquadramento, a delimitação do problema de investigação constitui o eixo em torno do qual se organiza todo o esforço investigativo (Leedy e Ormrod, 2005), integrando as metodologias e objetivos do estudo, que, por sua vez, são orientados pela pergunta de investigação. De acordo com Ellis e Levy (2008), a questão de pesquisa deve ser suficientemente clara para permitir a identificação das variáveis em estudo.

Neste sentido, apresentam-se os dados obtidos por meio de técnicas e instrumentos de natureza documental e não documental, que possibilitaram a identificação do problema de investigação a abordar na turma do 8.º X.

1.2.1. Conclusões da observação das aulas

Como já foi referido, a observação apresentou-se como o meio privilegiado de apreensão das dinâmicas de sala de aula, permitindo o conhecimento direto das perceções e dúvidas dos discentes em relação aos conteúdos da disciplina, da predisposição e postura para o momento de aprendizagem e de realização de tarefas e da forma como estes elementos explicavam os resultados obtidos nos momentos de avaliação.

Nesta conjuntura, o diário de investigadora, no qual se registaram não só notas de campo, como outras observações estruturadas (Máximo-Esteves, 2008), foi uma ferramenta preciosa de registo cronológico da progressão dos alunos, bem como das suas reações e atitudes no decorrer das atividades. Posto isto, destacam-se alguns aspetos observados:

-No primeiro dia de aulas, durante o momento de apresentação, a professora titular questionou individualmente os alunos sobre o seu interesse pela disciplina de Português. A resposta mais frequente foi “mais ou menos”, revelando desde logo uma perceção neutra e, nalguns casos, tendencialmente negativa em relação à disciplina.

-Na primeira semana de aulas, aquando da realização do teste de diagnóstico aplicado pela professora titular, que contemplava os domínios da Leitura, Educação Literária,

Escrita e Gramática, os alunos revelaram um ritmo de execução lento e inseguro, hesitando na formulação das respostas, interrompendo frequentemente o trabalho para partilhar dúvidas com os colegas e, por vezes, manifestando, em voz alta, a incapacidade de realizar os exercícios. Estas atitudes poderão decorrer de conhecimentos prévios insuficientes relativamente à disciplina. Paralelamente, o padrão observado na turma poderá também estar relacionado com a ansiedade sentida perante um momento de diagnóstico. De qualquer forma, era ainda prematuro formular qualquer conclusão. Em contrapartida, os resultados obtidos no teste diagnóstico evidenciaram algumas fragilidades na Escrita e um desempenho muito baixo no domínio da Gramática.

- Em consequência dos resultados obtidos, a professora titular refletiu com os alunos, procurando compreender melhor a origem das suas dificuldades. Durante esta interação, os alunos identificaram oralmente a Gramática como o domínio em que sentiam maiores dificuldades, manifestando preocupação face às lacunas existentes. Foi neste contexto que partilharam a experiência pouco produtiva no ano letivo anterior, referindo, em particular, que o espaço dedicado à Gramática tinha sido extremamente reduzido. Aliás, quando questionados em relação aos seus conhecimentos sobre temas específicos e relevantes para o ano em vigor, como as funções sintáticas, a maioria não se pronunciou. Apenas um pequeno grupo de estudantes se manifestou, reconhecendo alguns conteúdos, mas revelando dificuldade em organizá-los mentalmente. Destacam-se alguns comentários provenientes da reflexão em grupo:

> Aluno 1: “Eu lembro-me do sujeito simples e composto e é isso. Não me lembro de mais nada.”
>
> Aluno 2: “Ó professora, de funções sintáticas não percebo nada. Nem me lembro de darmos isso no ano passado.”
>
> Aluno 3: “E são tantas [funções sintáticas]…às vezes é difícil distingui-las.”

Por outro lado, algumas das participações orais permitiram compreender que os poucos conhecimentos prévios que os discentes possuíam se encontravam desarticulados,

levando-os a estabelecer relações incorretas e a não conseguir visualizar a hierarquia entre os conceitos nem construir uma rede conceptual significativa dos conteúdos:

> Aluno 4: [Referindo-se às funções sintáticas que conhecia]: "…o sujeito…os complementos…o pronome…"
>
> Aluno 5: [Referindo-se ao predicativo do sujeito] "Ah, e aquilo do predicado ou isso do nome."

Era, portanto, evidente a fragilidade dos conhecimentos prévios dos alunos relativamente a conteúdos gramaticais previstos nas *Aprendizagens Essenciais* (DGE, 2018) do 6.º[9] e 7.º[10] anos. Este quadro sugere que os poucos conhecimentos retidos encontravam-se desarticulados na estrutura cognitiva dos discentes, não possibilitando a construção de uma progressão lógica nem o estabelecimento de relações de hierarquia e dependência entre conceitos.

À luz da teoria de Ausubel (2000), duas das causas de esquecimento da informação na fase de aprendizagem significativa estão associadas à "ausência de condições cognitivas necessárias para a aprendizagem significativa" (p.120), resultando, por um lado, do recurso a mecanismos de aprendizagem por memorização e, por outro, da falta de ideias ancoradas relevantes na estrutura cognitiva dos discentes. Em acréscimo, o autor associa também o esquecimento a um número insuficiente de repetições, experiências práticas ou ensaios (*ibidem*).

- Ao longo das aulas dos 1.º e 2.º períodos, um grupo significativo de alunos revelou algum cansaço mental e falta de atenção face aos conteúdos lecionados, incluindo os de natureza gramatical, não seguindo, por vezes, as instruções dos docentes, demonstrando dificuldade em manter o foco durante as tarefas e manuseando, de

---

[9] DGE. (2018a). *Aprendizagens Essenciais | Articulação com o Perfil dos Alunos – 6.º ano | 2.º Ciclo do Ensino Básico.* DGE/ME. https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/2_ciclo/6_portugues.pdf (acedido em 10 ago. 2025)

[10] DGE. (2018b). *Aprendizagens Essenciais | Articulação com o Perfil dos Alunos – 7.º ano | 3.º Ciclo do Ensino Básico.* DGE/ME. https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/3_ciclo/portugues_3c_7a_ff.pdf (acedido em 10 ago. 2025)

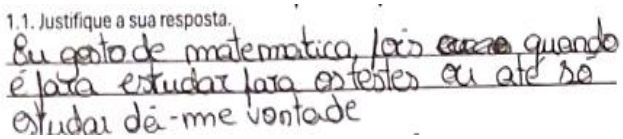
forma agitada, materiais inadequados para o contexto de sala de aula[11]. Consequentemente, este comportamento provocava interrupções constantes por parte da professora titular, o que perturbava os restantes colegas e comprometia o clima de aprendizagem na sala de aula.

1.2.2. Análise do inquérito por questionário

Com base nos resultados do inquérito[12] (Anexo 1) aplicado a 25 elementos da turma do 8.º X foi possível concluir o seguinte:

(i) Português não integrava, de forma alguma, a lista de disciplinas favoritas dos alunos, não tendo sido escolhida por nenhum dos respondentes. Em contrapartida, a turma evidenciava uma clara preferência por disciplinas que envolvem raciocínio lógico-matemático, como a Matemática, que foi escolhida como favorita por 13 alunos. Esta inclinação sugere que os estudantes apresentam maior afinidade por atividades que exigem análise, resolução de problemas e pensamento estruturado. Para além disso, as justificações fornecidas indicam que a motivação dos alunos está fortemente ligada ao interesse pelo conteúdo, evidenciando uma motivação intrínseca[13], isto é, sentem prazer em aprender e em compreender os conteúdos que lhes são apresentados (Figura 1). Por outro lado, a ausência de Português na lista de favoritos corroborou a perceção negativa da turma.

Figura 1 – Registo do aluno A


1.1. Justifique a sua resposta.
Eu gosto de matematica, pois quando é para estudar para os testes ou até só estudar dá-me vontade

[11] No que concerne ao sistema atencional, no contexto pedagógico, é importante considerar a carga cognitiva exigida durante a aula. Aliás, segundo Willingham (2011), quando as exigências de uma tarefa superam significativamente os conhecimentos prévios dos alunos, o conteúdo pode gerar desvio de foco, frustração e fadiga mental. Considere-se ainda que a força motriz que mobiliza a atenção e potencia a retenção das informações pela memória é, segundo Costa (2023), a motivação em relação à tarefa.

[12] Os resultados podem ser consultados integralmente no Anexo 2.

[13] No âmbito educativo, a motivação intrínseca está associada ao envolvimento do próprio sujeito, que se empenha na realização de uma atividade por iniciativa e interesse pessoal (Costa, 2023).

(ii) Uma parte considerável dos alunos não apresentava uma perceção favorável em relação à disciplina de Português, sendo que 12 respondentes, aproximadamente metade da turma, não a consideravam importante. De forma generalizada, nas suas justificações, os alunos manifestaram perceções da inutilidade da disciplina, chegando mesmo a afirmar que o processo de aprendizagem da língua não se constitui relevante após o ensino primário (Figura 2)[14]. Contudo, numa nota positiva, os 13 alunos que responderam afirmativamente demonstraram consciência do impacto formativo da disciplina, assim como do seu valor cívico e cultural (Figura 3).

Figura 2 – Registo do aluno B

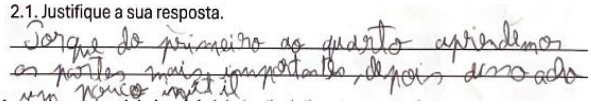
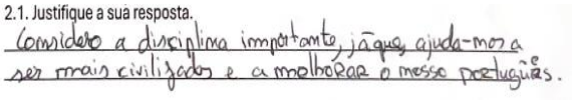


Figura 3 – Registo do aluno C



(iii) A Gramática é identificada, de forma significativa, pelos alunos como o domínio no qual têm maiores dificuldades, tendo sido apontada pela maioria (15 respondentes). Em consonância com este cenário, um número idêntico de alunos, embora reconhecendo essa fragilidade, afirmou não gostar de aprender Gramática. Para além disso, este quadro é justificado, segundo a maioria dos respondentes, pelo facto de estes não se identificarem com a forma como os conteúdos gramaticais são ensinados, e não saberem quais estratégias utilizar no momento da revisão dos conteúdos. Como fator seguinte, surge a perceção de elevada complexidade dos conteúdos, destacando-se ainda, de forma considerável, uma falta de predisposição relativamente ao domínio em questão[15].

[14] Para Ausubel (2000), tal atitude constitui um indicador de insucesso escolar: "A incapacidade de se verificar para que serve uma disciplina é a razão que os estudantes mencionam mais frequentemente para perderem o interesse pelos estudos e para desistirem" (p. 199).

[15] Note-se que, na conceção de Lemos (2005), os alunos, quando motivados, mostram-se mais dispostos a despender mais esforço, durante um maior período, optando por concentrar os seus esforços e atenção

(iv) Os conteúdos gramaticais nos quais os alunos apresentam mais dificuldades centram-se fundamentalmente nas funções sintáticas, na coordenação e subordinação e nas classes de palavras. Estes resultados corroboram os testemunhos anteriores dos alunos.

(v) Os hábitos de estudo dos alunos em relação ao estudo da Gramática são muito escassos, de modo que 16 respondentes afirmaram estudar na véspera do teste[16], havendo apenas cerca de 6 alunos cujo estudo de Gramática ocorria entre 1 e 2 vezes por semana. Além disso, nos poucos momentos de estudo e revisão, a estratégia mais utilizada foi a memorização de informação[17] seguida, em menor escala, do treino através de testes e exercícios práticos. Tal padrão de estudo poderá, de facto, estar na origem do fraco desempenho registado no grupo de Gramática no primeiro teste de avaliação (cotado em 19 pontos), no qual 14 alunos não atingiram sequer metade da classificação prevista (9,5 pontos).

1.2.3. Delimitação da área de intervenção e pergunta de investigação

Tendo em conta os aspetos supramencionados, tornava-se evidente a necessidade de estruturar um plano de intervenção a ser implementado na turma do 8.º X. Neste sentido, definiu-se a Gramática como o domínio do conhecimento a ser trabalhado com a turma. Para tal efeito, tornou-se necessário recorrer a estratégias didáticas que, por

em atividades importantes para a realização das tarefas. Neste contexto, os alunos tendem a usar estratégias cognitivas e metacognitivas, alcançando um nível mais estável e profundo de aprendizagem.

[16] De acordo Fregni (2019), os hábitos de estudo concentrados apenas na véspera de testes ou exames configuram-se como comportamentos cognitivamente contraproducentes, uma vez que privilegiam a aprovação imediata em detrimento da consolidação e retenção do conhecimento a longo prazo. Para a autora, tais práticas estão associadas a uma motivação extrínseca, na qual a ação do estudante é orientada por fatores externos, como regras, disciplina ou expectativas institucionais em detrimento de um interesse intrínseco no processo de aprendizagem. Nesta mesma linha, Brown et al. (2014) reforçam a ineficácia desta estratégia, assinalando que: "Cramming, a form of massed practice, has been likened to binge-and-purge eating. A lot goes in, but most of it comes right back out in short order" (p. 63).

[17] Para Ausubel (2000), os materiais apreendidos por memorização correspondem a "entidades de informações discretas e relativamente isoladas que se relacionam com a estrutura cognitiva apenas de forma arbitrária e literal" (p. 59), o que inviabiliza o estabelecimento de relações significativas. O autor acrescenta ainda que, por não estarem ancorados a sistemas ideários pré-existentes, esses materiais tornam-se mais vulneráveis a interferências proativas e retroativas e, consequentemente, ao esquecimento, revelando uma capacidade de retenção consideravelmente inferior (*ibidem*).

um lado, promovessem processos cognitivos relacionados com a organização, o armazenamento e a retenção da informação e, por outro, desenvolvessem competências metacognitivas, associadas à capacidade de autorregulação e de resolução de problemas e à reflexão sobre o próprio processo de aprendizagem (Perassinoto et al., 2013, citados em Costa, 2023), competências previstas no *Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória* (Martins et al., 2017).

Por outras palavras, importava adotar instrumentos e estratégias ativas que viabilizassem a aprendizagem significativa do conhecimento, no qual pudesse decorrer o estabelecimento de relações significativas entre conceitos gramaticais, promovendo o desenvolvimento da capacidade de reflexão sobre a própria língua, e a estimulação da tomada consciente de decisões ajustadas a cada situação e orientadas para objetivos definidos, envolvendo os discentes num processo contínuo de autorreflexão sobre as suas aprendizagens (Monereo et al., 2007).

Neste sentido, os mapas de conceitos configuraram-se como uma técnica[18] apropriada no contexto da aprendizagem e retenção significativas, permitindo visualizar hierarquias, relações e interdependências significativas na forma de proposições, promovendo o exercício da memória e a retenção de informação a longo prazo (Novak e Gowin, 1984).

Ao mesmo tempo, a aprendizagem significativa da informação vai além da organização do conhecimento por parte dos estudantes, dependendo do espaçamento temporal entre os momentos de aprendizagem e da repetição do material potencialmente significativo. Aliás, como sublinha Marques (2005, p. 190), "a promoção da retenção de conhecimentos a longo prazo passará também pela adopção de práticas educativas em que o treino ou estudo da informação a reter seja mais espaçada no tempo". Nesta mesma linha, Ausubel (1966) refere que não só as apresentações repetidas da tarefa de aprendizagem determinam e aprimoram o conteúdo cognitivo, como também o

[18] Note-se que, do ponto de vista da significação geral, o mapa conceptual pode constituir um método, uma estratégia ou um recurso esquemático de ensino-aprendizagem (Ontoria et al., 1994).

conhecimento recém-adquirido modifica a perceção da própria tarefa, tornando-a progressivamente mais assimilável.

É neste enquadramento que se propõe a articulação da construção de mapas conceptuais com a estratégia de aprendizagem espaçada (*spaced learning*), com o objetivo de potenciar não apenas a atenção sustentada em sala de aula (Aiken, 2009), mas também a retenção de conhecimentos a longo prazo (Marques, 2005).

Assim, formulou-se a seguinte pergunta de investigação, que orientará o presente estudo:

- poderá uma estratégia pedagógica que combine a construção de mapas conceptuais com a aprendizagem espaçada facilitar a aprendizagem e a retenção significativas da Gramática?

Desta forma, o presente projeto de I-A assenta na articulação entre a construção de mapas de conceitos e a aprendizagem espaçada, de modo a verificar, por meio de dados empíricos recolhidos, se ambas as estratégias facilitam a aprendizagem e a retenção dos conteúdos de Gramática.

De forma complementar, para que um estudante consiga reter informações, é também relevante que estas estejam relacionadas com contextos práticos da vida real e sejam recuperadas com frequência (Fregni, 2019), proporcionando aos alunos um momento de reflexão sobre os conteúdos que aprenderam. Assim, de forma a colmatar o baixo nível de retenção da turma e para efeitos de testagem em relação às estratégias acima propostas (permitindo também a recolha de dados mais precisos e consistentes), foi implementada uma estratégia adicional de prática de recuperação (r*etrieval practice)*[19], recorrendo a uma repetição ativa e prática dos conteúdos num determinado espaço de tempo após cada sessão de aprendizagem espaçada.

[19] Dada a escassa investigação realizada até ao momento sobre esta prática, o termo equivalente em português ainda não se encontra amplamente consolidado na literatura científica. Por essa razão, optou-se por utilizar também a expressão original em inglês.

Definida a área de intervenção, segue-se a etapa da revisão crítica da literatura, na qual serão considerados os contributos teóricos e investigativos mais relevantes, com vista à construção de um enquadramento conceptual ajustado ao contexto específico de ensino-aprendizagem.

2. Fundamentação teórica

O investigador herda sempre um legado de saber fundado por outros investigadores. Como sublinha Coutinho (2014), desenvolver uma investigação tem sempre como propósito primário "gerar informação que possa contribuir para uma melhor compreensão do fenómeno social em estudo", o que pressupõe, em todas as suas fases, a consideração "[d]a investigação anterior relevante com a qual esse fenómeno se relaciona" (p. 63). A revisão da literatura constitui, assim, um valioso recurso para o investigador no processo de planificação, implementação e interpretação dos resultados da sua investigação, viabilizando uma relação entre "o estado da arte - e o problema que se pretende investigar" (Cardoso et al., 2010, citados em Coutinho, 2014, p. 63).

Neste enquadramento, o presente capítulo dedica-se à apresentação do quadro teórico subjacente ao plano de ação implementado no decorrer do ano letivo 2024/2025, na ESAS. Numa primeira fase, parte-se de uma reflexão sobre o ensino da Gramática ao longo do tempo e sobre a consciência linguística e metalinguística. Em seguida, será feita uma apresentação das metodologias de ensino mais recorrentes, com especial destaque para a abordagem indutiva, concretizada através do laboratório gramatical.

Posteriormente, partindo da Teoria da Aprendizagem Significativa, de David Ausubel (2000), serão analisados os principais aspetos que constituem o mapa conceptual enquanto ferramenta gráfica de organização do conhecimento. Numa fase seguinte, serão abordadas noções básicas sobre memória e aprendizagem, seguidas de uma reflexão em torno do fenómeno da curva do esquecimento e da retenção significativa, culminando na apresentação da abordagem da aprendizagem espaçada e, de forma breve, da estratégia complementar da prática de recuperação.

Por fim, será ainda apresentada uma proposta de metodologia integrada das estratégias, destacando a sua relevância no âmbito da didática da Gramática.

2.1. Ensino da Gramática ao longo do tempo

Numa perspetiva generativa, a linguagem representa uma das mais significativas aquisições evolutivas do ser humano, concebida como uma faculdade cognitiva universal e inata, que garante a todo indivíduo a capacidade de, de forma natural e não-mediada, apropriar-se da língua a que está exposto desde o nascimento. Esta competência linguística inicial constitui a base sobre a qual se estrutura a língua materna, elemento central não apenas para a comunicação, mas também para o desenvolvimento cognitivo, social e cultural do sujeito (Costa et al., 2017).

De facto, ainda antes de iniciarem a escolaridade, as crianças já possuem intuitivamente o mais básico sobre a sua língua materna e a sua estrutura gramatical, o que lhes permite usá-la oralmente em contextos informais junto da comunidade linguística (Duarte, 2008, p. 9). Assim que iniciam o processo de instrução formal, os conhecimentos não se encontram ainda explícitos e conscientes, embora se desenvolvam espontaneamente pelo falante a partir de interações entre aquele e o *input* linguístico fornecido pelo meio que o rodeia.

Perante este cenário, a importância do ensino da Gramática no sistema educativo português tem sido alvo de intensas discussões, sendo a questão de fundo uma aparente contradição: se o ser humano é capaz de comunicar eficazmente com base num conhecimento implícito da língua, sem consciência explícita das suas regras, por que razão deve a Gramática ser estudada?

Para Costa e Rodrigues (2019, p. 23), a resposta prende-se com a necessidade de desenvolver a consciência linguística:

> "Linguistic awareness is defined as the stage when speakers show some capacity for detachment, reflection and systematization regarding language, revealing an awareness of the structures in communicative activities, without resource to metalinguistic explicitness".

Trata-se da capacidade de refletir criticamente sobre os mecanismos que estruturam a língua, potenciando não apenas competências verbais, mas também habilidades cognitivas mais amplas. Por sua vez, o conhecimento explícito da língua é entendido como o processo de ensino-aprendizagem realizado em contexto escolar, no qual,

segundo Delgado-Martins e Duarte (1993, p. 15), ocorre “uma proposta cientificamente fundamentada e pedagogicamente adequada por parte do professor, na qual os alunos adquirem conhecimento explícito sobre como a língua é estruturada e funciona”. A escola, portanto, promove o desenvolvimento da consciência metalinguística, a qual prevê a transição do uso implícito da língua para uma utilização deliberada, analítica e reflexiva (Costa e Rodrigues, 2019).

Por outro lado, os estudantes desenvolvem competências linguísticas que surgem da interação social, da diversidade discursiva e do exercício de habilidades comunicativas, tais como o reconhecimento da diversidade linguística, a organização textual segundo géneros, o domínio lexical e as convenções da escrita, competências que tornam os alunos mais aptos a atuar em contextos formais de comunicação. Por fim, o ensino formal contribui, também, para o desenvolvimento de uma *performance* discursiva crítica e construtiva, fundamental não apenas para a compreensão e expressão em géneros formais e públicos (orais, escritos e de leitura), mas também para a formação de uma atitude reflexiva perante os usos sociais da língua (Costa e Rodrigues, 2019).

No entanto, ao longo da história, a forma de aprender e ensinar Gramática sofreu profundas transformações, adaptando-se às necessidades e conceções dominantes em diferentes épocas na Europa e no mundo (Brito, 2010, p. 2). Conforme Brito (2010, p. 2), durante largos séculos, estendendo-se até ao momento atual, as gramáticas assumiram um carácter normativo, no qual o estudo da língua se constituía como prescritivo. Nos séculos XVII e XVIII, procuraram-se relações entre a linguagem e o pensamento através de gramáticas gerais e racionais, tendo nos séculos XIX e início do XX, surgido abordagens comparativas e históricas, influenciadas pela teoria de evolução e pelo contexto histórico da linguagem.

Com o estruturalismo europeu e o distribucionalismo norte-americano de Bloomfield (1933), as gramáticas passaram a assumir uma orientação descritiva e essencialmente sincrónica. A partir da década de 1960, contudo, a Gramática passou a ter um duplo significado: “um, sinónimo de conhecimento linguístico dos sujeitos falantes, e outro, de descrição desse conhecimento por parte dos linguistas” (Brito, 2010, p. 2). Esta

mudança reflete a transição de um ensino normativo e prescritivo para uma abordagem valorizadora da análise e reflexão sobre o funcionamento real da língua.

É neste contexto histórico que surgem também os trabalhos pioneiros de Ferdinand de Saussure, com o seu *Curso de Linguística Geral* (1916), frequentemente apontado como responsável pelo início desta abordagem descritiva, que seria posteriormente reforçada pela Gramática Generativa, de Noam Chomsky (1986), na segunda metade do século XX. Este paradigma intensificou a análise sistemática da estrutura das línguas, redefinindo o papel da Gramática tanto no estudo linguístico quanto na prática pedagógica.

No entanto, apesar destas mudanças teóricas, até quase ao final do século XX, o ensino da Gramática em Portugal manteve-se essencialmente normativo, centrado na memorização de regras e categorias gramaticais, bem como na deteção e correção de erros (Gomes, 2012).

No contexto português, como apontam Duarte (1998) e Costa (2007), durante largos anos a Gramática foi considerada um conteúdo secundário, de carácter meramente instrumental, frequentemente relegado para segundo plano nos currículos, nos exames nacionais e nas práticas pedagógicas, em virtude de programas extensos e do tempo limitado disponível para o seu ensino. Tal fenómeno de secundarização tem raízes históricas e metodológicas, que estão, segundo Duarte (1992), relacionadas com a influência das abordagens comunicativas, importadas sobretudo do ensino de línguas estrangeiras, que levou a que o estudo da Gramática fosse encarado como uma ferramenta auxiliar, circunscrita à correção de erros, perdendo o seu estatuto de objeto de reflexão autónoma. Por sua vez, Vieira (2008) reforça que a ênfase excessiva nas competências de compreensão e produção oral e escrita contribuiu para um abandono progressivo do conhecimento explícito da língua. A aprendizagem era superficial, assente em práticas de memorização, as quais, longe de promoverem a compreensão efetiva e uma retenção significativa dos conteúdos, alimentaram sentimentos de frustração e desmotivação nos estudantes (Xavier, 2013; Rodrigues et al., 2021). Ao mesmo tempo, os exames nacionais reforçaram esta tendência, atribuindo pouco peso avaliativo aos conteúdos gramaticais e transmitindo a ideia de que estes seriam dispensáveis em contexto de ensino (Costa, 2007).

Não obstante, inúmeros investigadores têm insistido na importância do ensino da Gramática, defendendo o seu carácter estruturante e transversal no desenvolvimento linguístico e cognitivo dos alunos. Vilela (1993) sublinha que a Gramática ensina o uso correto da língua, desenvolve o raciocínio lógico, estimula o pensamento crítico e oferece instrumentos conceptuais para compreender o fenómeno da linguagem. Acrescenta ainda que o estudo da Gramática potencia a melhoria da expressão escrita, facilita a compreensão de textos complexos e reforça a capacidade de comunicação.

As vantagens do ensino explícito da Gramática refletem-se também nos vários domínios da aprendizagem da língua materna (oralidade, escrita, educação literária e leitura) (Silva, 2008). No domínio da oralidade, por exemplo, investigações como as de Duarte (1998) e Costa (2007, 2008) demonstram que muitos jovens apresentam dificuldades em adequar o registo linguístico ao contexto comunicativo, cometendo erros recorrentes na flexão verbal, na pronúncia e no uso das formas de tratamento. Estas fragilidades poderiam ser atenuadas, como defende Costa (2008), se os docentes incentivassem hábitos de reflexão sobre a estrutura da língua, promovendo a formulação de regras generalizáveis a partir da observação dos fenómenos linguísticos. Já no domínio da escrita, os problemas mais frequentes encontram-se relacionados com o desconhecimento das regras de ortografia e pontuação, bem como com dificuldades na construção de textos coesos e coerentes.

Para além das competências diretamente associadas à língua materna, o ensino da Gramática exerce também um impacto significativo no domínio de outras línguas. Como argumenta Duarte (1998), o domínio dos conceitos gramaticais em português facilita a aprendizagem de línguas estrangeiras, dado que muitos dos princípios estruturais são comuns entre diferentes línguas. Além disso, Sim-Sim, Duarte e Ferraz (1997) destacam que a Gramática favorece a integração social e profissional, uma vez que o domínio do português-padrão é condição fundamental para o exercício da cidadania numa sociedade cada vez mais exigente e qualificada. A apropriação da norma-padrão não deve, contudo, implicar a desvalorização das variedades linguísticas, mas antes promover uma atitude de tolerância e respeito pela diversidade, reforçando a

consciência de que todas as variedades, incluindo a dos próprios falantes, possuem legitimidade.

Outro aspeto frequentemente enfatizado pela investigação é o contributo da Gramática para o desenvolvimento do pensamento analítico e crítico. Duarte (1998) sustenta que, quando ensinada como atividade de descoberta, a Gramática estimula a capacidade de raciocínio, a resolução de problemas e a reflexão sobre a linguagem, ultrapassando a dimensão meramente normativa. Neste sentido, a Gramática deve ser entendida não apenas como um conjunto de regras a memorizar, mas como um campo fértil para a construção de saberes que articulam competências linguísticas, científicas, cognitivas e sociais. Esta perspetiva coaduna-se com as orientações dos documentos matrizes da disciplina de Português, nomeadamente as *Aprendizagens Essenciais* (DGE, 2018) e o *Perfil dos alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória* (Martins et al., 2017).

Apesar das tentativas de revalorização do ensino da Gramática, nomeadamente através de revisões programáticas e da elaboração de novos manuais (Silva, 2016), a realidade das salas de aula demonstra que a prática pedagógica continua, em muitos casos, a não refletir plenamente as orientações oficiais. O peso atribuído à educação literária nos documentos orientadores e nos exames nacionais, aliado à gestão de tempo imposta por programas extensos, perpetua a secundarização da Gramática e conduz a aprendizagens pouco duradouras. Assim, os estudantes continuam a encarar a Gramática como um objeto de memorização, desprovido de significado, o que se traduz em insatisfação, frustração e falta de motivação (Rodrigues et al., 2021). Ademais, autores como Silva e Neto (2013) destacam que a dificuldade no ensino-aprendizagem da Gramática não reside apenas na sua transformação em conteúdo conceptual, mas sobretudo no facto de, durante o processo, esta não ser considerada na sua relação com a vida dos professores e dos alunos e, mais concretamente, com os papéis que desempenham na escola.

Neste contexto, a questão central já não reside em discutir a pertinência ou não do ensino da Gramática, esta encontra-se amplamente comprovada em termos de benefícios cognitivos, comunicativos e sociais, mas em repensar as metodologias de ensino adotadas, que, para Silva (2008), devem visar, além do desenvolvimento da

consciência linguística dos alunos, "uma lógica de desenvolvimento progressivo do grau de dificuldade, hierarquizando os conteúdos a trabalhar do mais simples para o mais complexo" (p. 96). Deste modo, a Gramática, enquanto domínio omnipresente no currículo de Português (Silva, 2016), deve ser trabalhada de forma a constituir não apenas um saber instrumental, mas um espaço de desenvolvimento integral dos alunos, capaz de potenciar a sua autonomia linguística e metalinguística, o seu pensamento crítico e a sua plena integração cidadã.

2.2. Consciência linguística e consciência metalinguística

Tendo em conta os aspetos supramencionados, compreenda-se a distinção entre consciência linguística (*language awareness*) e consciência metalinguística (*metalinguistic consciousness*).

A consciência linguística contempla um conhecimento implícito ou tácito das propriedades da língua (Gombert, 1988), resultado do processo de maturação cognitiva (Titone, 1988). Em relação a esta consciência, Duarte (2008) caracteriza-a como "um estádio intermédio entre o conhecimento intuitivo da língua e o conhecimento explícito, caracterizado por alguma capacidade de distanciamento, reflexão e sistematização" (p.18).

Por seu turno, a consciência metalinguística[20] resulta do processo da aprendizagem explícita, no qual o conhecimento tácito progride para um "conhecimento deliberado, refletido, explícito e sistematizado das propriedades e regras da língua" (Sim-Sim, 1998; Silva, 2008). Este conhecimento permite ao indivíduo tratar a língua como qualquer outro objeto de estudo e de análise (Gombert, 1988), "facilitando-lhe a identificação das

[20] Importa esclarecer que, no contexto deste projeto de investigação, foi adotado o termo *consciência metalinguística*, atendendo ao perfil dos alunos participantes, que se encontravam numa fase inicial de desenvolvimento das suas capacidades de análise e reflexão sobre a língua (Gombert, 1992). De acordo com Schneider (2019), uma competência corresponde ao resultado de aprendizagens consolidadas e traduz-se na capacidade de mobilizar conhecimentos, capacidades e atitudes em contextos reais de atuação. Assim, tendo em conta o nível de desenvolvimento observado, não é possível afirmar que os alunos se encontravam num estádio de competência metalinguística, mas antes numa etapa anterior, caracterizada pela emergência da consciência e do pensamento linguístico-reflexivo.

dificuldades no uso da língua e ajudando-a a descobrir as regras gramaticais" (Silva, 2008, p.100).

Fala-se, portanto, de um conhecimento explícito da língua no qual ocorre "a progressiva consciencialização e sistematização do conhecimento implícito no uso da língua" (Sim-Sim, Duarte e Ferraz, 1997, p. 30). De forma complementar, Duarte (2008) propõe que o estádio de conhecimento explícito da língua abarca a capacidade de:

> "identificar e nomear as unidades da língua (por exemplo, fonemas, sílabas, morfemas, palavras, grupos sintácticos, frases), de caracterizar as suas propriedades, as suas regras de combinação e os processos que actuam sobre as estruturas formadas" (p.17).

Na verdade, a natureza multifacetada da consciência metalinguística permite que esta incida sobre vários domínios da linguagem, podendo ser possível falar de consciência metafonológica, metamorfológica, metassintática, metalexical, metatextual, entre outras (Gombert, 1992).

Além disso, a consciência metalinguística tem impacto em diferentes domínios: afetivo, social, de *performance* e cognitivo. No domínio afetivo, segundo Duarte (2014), destacam-se critérios como a curiosidade, o interesse e a atenção, considerados fundamentais para o sucesso da aprendizagem. Já no domínio social, evidencia-se o seu papel na promoção da harmonização entre os indivíduos, sustentada pelo reconhecimento e pela valorização da diversidade linguística. No domínio da *performance*, a consciência metalinguística traduz-se no desenvolvimento das capacidades de manipulação e de uso que os falantes fazem da própria língua.

Ao nível cognitivo, Tunmer e Herriman (1984) e Tunmer e Bowey (1984) referem que as capacidades metalinguísticas operam como mecanismos de regulação do processamento linguístico, permitindo ao indivíduo observar, analisar e manipular conscientemente os produtos dos mecanismos mentais, tais como fonemas, palavras e frases. Esta capacidade de controlo deliberado sobre a própria atividade cognitiva demonstra que a consciência metalinguística não se limita apenas ao conhecimento da

língua, mas integra-se num conjunto mais amplo de habilidades cognitivas concernentes à metacognição (Gombert, 1996).

No que concerne à perspetiva cognitivista, Bialystok (1986), citada em Batalha (2018), refere que a consciência metalinguística integra o desenvolvimento de duas dimensões cognitivas, nomeadamente a análise do conhecimento linguístico em categorias estruturadas e o controlo dos processos de atenção que permitem ao sujeito selecionar e processar informação linguística específica.

Por seu turno, Sim-Sim (1998) estabelece uma estreita relação entre a metalinguística e a metacognição, sublinhando que o conhecimento metalinguístico resulta "do desenvolvimento de processos metacognitivos, quase sempre dependentes da instrução formal, como é o caso do ensino da gramática" (p.220).

O desenvolvimento da consciência metalinguística envolve uma multiplicidade de objetivos que se situam tanto no plano linguístico, enquanto competência do indivíduo como falante de uma língua, como no plano formativo e social, no qual o indivíduo se afirma como agente ativo e reflexivo na sociedade. Neste sentido, Barbeiro (1994) identifica como objetivos específicos da consciência metalinguística: reforçar as capacidades linguísticas; introduzir os alunos aos conceitos e técnicas fundamentais da análise linguística; aumentar a eficácia da comunicação em diferentes línguas; apoiar as crianças na superação das dificuldades decorrentes da distância entre a linguagem quotidiana e a linguagem escolar e promover a compreensão do valor da linguagem como dimensão essencial da vida humana.

Sim-Sim (1998, p. 224) salienta que as capacidades metalinguísticas surgem na criança "após um razoável domínio do conhecimento e uso da linguagem em contexto comunicativo". Nessa linha, Duarte (2014) observa que, quando a criança inicia o percurso escolar, já possui algum grau de consciência metalinguística. No entanto, Hakes (1982) acrescenta que o desenvolvimento mais aprofundado dessa consciência resulta da crescente capacidade de distinguir os aspetos linguísticos dos não linguísticos, bem como de diferenciar entre si os diversos elementos linguísticos. Tal capacidade decorre dos progressos proporcionados pela aprendizagem formal, que favorece o

processamento deliberado e controlado da informação, assim como a focalização intencional da atenção sobre a linguagem, com vista à reflexão e à análise.

Assim, no âmbito educativo, as estratégias aplicadas pelo docente possuem particular relevância para o desenvolvimento da consciência metalinguística. Segundo Franchi (2006), a atuação do professor deve consistir em criar situações específicas de linguagem, orientadas para propósitos igualmente específicos, que possibilitem ao aluno operar sobre a língua. Neste sentido, as atividades epilinguísticas, isto é, "activités metalinguistiques inconscientes, posant par définition que le caractere réfléchi ou délibéré est inhérent à l'activité métalinguistique au sens strict" (Gombert, 1990, p. 22), assumem um papel central, permitindo o manejo, em grande parte inconsciente, da língua, através de procedimentos como comparações e paráfrases. Tais práticas, segundo Franchi (2006, p. 98), constituem a base para "um trabalho inteligente de sistematização gramatical", que, quando exercitado de forma contínua, conduz naturalmente os alunos às atividades de análise metalinguística (*ibidem*). Por sua vez, Lessa e Soares (2021), com base na proposta de Franchi (2006), sustentam que a atividade metalinguística abarca "a prática de levar a atenção às atividades epilinguísticas e verbalizar sobre tais processos cognitivos, a partir do reconhecimento da língua escrita como sistema notacional" (p. 115).

Pascual (2013), sustentado na proposta de Milian e Camps (2005), refere que as operações metalinguísticas podem manifestar-se em três níveis distintos, de acordo com o grau de consciência e de explicitação: (i) implícito, relacionado com a aquisição e o uso da língua, observável em paráfrases, escolhas e substituições lexicais; (ii) procedimental, expresso em reformulações, dúvidas ou autocorreções para garantir gramaticalidade ou adequação discursiva, mas sem explicitação ou justificação consciente; (iii) reflexivo, referente a uma atividade analítica e consciente sobre a estrutura e os usos da língua, possível apenas em contextos de aprendizagem (p.36).

É precisamente neste último nível que se configura um conhecimento declarativo da Gramática, apresentado em linguagem quotidiana ou disciplinar. Não obstante, o uso da metalinguagem não deve corresponder somente a uma descrição linguística, mas, também, à sistematização da reflexão metalinguística, uma vez que trata o uso de

conceitos específicos que permitem, por um lado, categorizar e construir uma organização de conjunto (Pascual, 2013) e, por outro, regular o próprio processamento linguístico (Almeida, 2019).

Ao mesmo tempo, Silva (2013) sublinha a necessidade da existência de uma base terminológica sólida e coerente que funcione como ponto de apoio para o trabalho linguístico a desenvolver ao longo dos diversos níveis de ensino. A nomenclatura gramatical revela-se particularmente importante quando se trata de abordar o funcionamento interno da língua, exigindo-se, neste âmbito, uma clara distinção entre o objeto de análise, a própria língua portuguesa e os instrumentos linguísticos utilizados para a sua descrição e interpretação. Como a autora observa, "É com a língua que se estuda a língua e daí advém, justamente, a necessidade de uma metalinguagem que permita criar a tal distância que possibilite ao indivíduo analisar o funcionamento da língua, recorrendo à própria língua" (Silva, 2013, p. 95).

Cumpre ainda ressaltar que, no contexto educativo, a função da metalinguagem não se restringe à nomeação de categorias gramaticais, mas estende-se à mediação do pensamento sobre o funcionamento da linguagem, promovendo a reflexão crítica e a construção sistemática do saber linguístico (Lessa e Soares, 2021).

Neste quadro, é importante reconhecer que o sistema gramatical não surge de forma isolada em relação aos restantes domínios da língua. Aliás, como assinala Bartra (2009), há uma relação de interdependência entre o léxico e a Gramática, sendo a aquisição lexical um fator determinante na aprendizagem dos conteúdos gramaticais. Por sua vez, Pliássova (2005) acrescenta que a consciência metalinguística abrangeria também uma consciência de natureza léxico-gramatical, a qual permitiria refletir conscientemente sobre a articulação entre o léxico e as estruturas gramaticais da língua, tanto na compreensão como na produção de enunciados.

É possível dizer que o conhecimento metalinguístico envolve um processo de formação conceitual (Chen e Myhill, 2016). A proposta de Vygotsky (1998; 2014) explica melhor este processo, na medida em que o autor sugere que os conceitos são instrumentos culturais que orientam as ações dos indivíduos nas suas relações com o mundo e

integram um complexo sistema de inter-relações. É através desta rede de significados, em constante transformação e atualização, que o indivíduo configura as suas representações do mundo (Oliveira, 2005).

Neste processo, a palavra constitui-se como o signo mediador da construção conceptual (Vygotsky, 1998; 2014). Da mesma forma, para Vygotsky, os conceitos revelam a sua essência nas relações entre o indivíduo e os objetos num contexto histórico-cultural específico que lhes atribui significado, não se tratando de um mero conjunto de ligações associativas que se assimila através da memória, mas de um autêntico e pleno ato do pensamento.

É neste enquadramento que o autor distingue os conceitos espontâneos dos conceitos científicos. De uma forma geral, os conceitos espontâneos "son propios de las capacidades de conceptualización propiamente humanes y se desarrollan de manera espontánea sin enseñanza específica" (Camps, 2019, p. 14), sendo, por isso, indutivos, pouco sistemáticos e dependentes de fatores contextuais e percetivos. Ademais, são construídos fora do contexto escolar, formando categorias ontológicas, que resultam nas representações do mundo que o indivíduo detém. Em contrapartida, os conceitos científicos representam "la generalización de la experiencia humana sintetizada en la ciencia. Implican generalización y sistematización y están disponibles para ser aplicados a otros contextos." (*ibidem*). Por outras palavras, não se trata de um processo espontâneo em que os conceitos se adquirem de forma consciente, sendo uma consequência da experiência de aprendizagem formal e fornecendo estruturas para a elevação do nível de consciência e para a sua manipulação deliberada (Schroeder, 2007).

Para Chen e Myhill (2016), os conceitos gramaticais podem ser compreendidos como conceitos científicos, conforme a perspetiva teórica de Vygotsky (1998; 2014) na medida em que pode argumentar-se que os processos de abstração e sistematização também se aplicam a este tipo de conceitos. Além disso, compreender as formas pelas quais as propriedades definidoras de um conceito gramatical são identificadas, explicadas e relacionadas, ajudará a esclarecer as características da compreensão metalinguística que os discentes possuem.

Concluindo, o desenvolvimento e consolidação da consciência metalinguística pressupõem que o professor de língua materna, atuando em Zona de Desenvolvimento Proximal[21] (ZDP) (Vygotsky, 1998), promova um ensino reflexivo e sistemático da Gramática (Silvano e Rodrigues, 2010), sustentado em estratégias pedagógicas que favoreçam o desenvolvimento gradual da consciência linguística dos alunos até níveis superiores de conhecimento explícito (Duarte, 2008, p. 10), recorrendo, de forma oportuna, a uma metalinguagem coerente e explícita (Fonseca e Fonseca, 1977). Em última instância, trata-se de aplicar "estratégias de didática da língua, especialmente dirigidas à tarefa de 'criar consciência', i.e., de conhecer, ou melhor, 'reconhecer o que se sabe'" (Faria, 1995, citado por Rodrigues, 2000, p. 235).

2.3. Estratégias de ensino da Gramática

Para Roldão (2009, p. 57), "o elemento definidor de uma estratégia de ensino prende-se com o seu grau de conceção intencional e orientador de um conjunto organizado de ação para a melhor consecução de uma determinada aprendizagem". Por outras palavras, uma estratégia de ensino não resulta do acaso, mas sim de uma planificação intencional, na qual o docente, considerando o contexto educativo em que atua, mobiliza métodos, procedimentos e recursos adequados, com o objetivo de promover a aprendizagem de forma eficaz.

No contexto do ensino da Gramática, não têm faltado críticas à forma como esta tem sido abordada nas salas de aula, afirmando-se mesmo que "ensinar Gramática em sala de aula é inútil, se não prejudicial, dados os métodos com que isso vem sendo feito" (Luft, 1985, p. 97). A seleção metodológica não é, de forma alguma, neutra, dado que tais decisões se repercutem nos resultados de aprendizagem e na perceção dos alunos em relação à disciplina e aos conteúdos (Zhang et al., 2024). No caso específico da Gramática, essa mostra-se tendencialmente negativa: "A gramática parece não entusiasmar os alunos […] Geralmente os alunos consideram-na entediante e inútil"

[21] Para Vygotsky (1998), a Zona de Desenvolvimento Proximal corresponde ao conjunto de capacidades que o aluno ainda não domina de forma autónoma, mas que é capaz de desenvolver com o apoio do professor ou de um par mais experiente.

(Xavier, 2013, p. 140). Neste cenário, cabe ao professor de português a difícil de tarefa de "desconstruir esta ideia e demonstrar a utilidade da Gramática. Para isso, é fundamental adequar as estratégias de ensino da Gramática aos objetivos e conteúdos a tratar em sala de aula" (Xavier, 2013, p. 139).

Segundo Costa e Rodrigues (2019), embora não exista investigação baseada em sala de aula que possa descrever sistematicamente os procedimentos utilizados pelos professores para ensinar Gramática, destacam-se indícios que apontam para a coexistência de dois modelos: um transmissivo, centrado na exposição direta do conhecimento pelo professor, cabendo ao aluno, um agente secundário neste modelo, praticar os conteúdos apresentados e ser avaliado com base no que aprendeu; outro construtivista e reflexivo, que assenta na descoberta do conhecimento por parte dos alunos, a partir de situações de ensino-aprendizagem intencionalmente estruturadas pelo professor.

Para Richards e Reppen (2014), o processo de aprendizagem da Gramática é complexo, multifacetado e prolongado, e nenhuma abordagem pedagógica isolada pode reivindicar prioridade no ensino (p. 11). Por esse motivo, revela-se produtivo recorrer a uma combinação de abordagens variadas, de modo a lidar de forma mais eficaz com a complexidade envolvida na aprendizagem de um sistema gramatical.

Neste sentido, importa explorar brevemente as abordagens tradicionais de carácter dedutivo, centradas no ensino transmissivo da Gramática, e, em contraciclo, as metodologias reflexivas de ensino, com especial destaque para o trabalho laboratorial (Duarte, 1992, 1996, 1997, 2008).

2.3.1. Método dedutivo vs. Método indutivo

A abordagem dedutiva no ensino e aprendizagem da Gramática tem prevalecido como a metodologia preferencial nos docentes e nos materiais didáticos adotados pelos mesmos (Rodrigues et al., 2021). Esta abordagem pedagógica apoia-se em exposições orais de conteúdos organizados segundo uma sequência mecânica, "termo, definição, exemplificação" (Rodrigues et al., 2021, p. 505), na qual o docente parte da apresentação de um conceito gramatical, seguido da apresentação de exemplos, que,

por sua vez, são seguidos de uma "bateria de exercícios, cujo objetivo é permitir a tomada de consciência dos novos conceitos através da repetição e da mecanização" (*ibidem*).

Nesta dinâmica, embora se pressuponha alguma atividade cognitiva da parte do aluno, previstas nas fases de observação e de aplicação de regras, este é colocado na periferia da dinâmica comunicativa em relação ao docente, posicionando-se como um mero recetor de conteúdos declarativos, que são, numa fase subsequente, mecanicamente reproduzidos por meio de exercícios baseados nos modelos apresentados pelo professor (Figueiredo, 2005).

Trata-se, portanto, de uma abordagem reducionista do potencial conceptual da Gramática, restringindo os itens gramaticais "a intrusões arbitrárias, pouco aprofundadas, numa fuga à verdadeira reflexão linguística contextualizada" (Rodrigues, 2000, p. 227). Além disso, este modelo é geralmente combinado com uma postura pouco flexível do professor, o qual recorre a um "discurso compacto, pré-definido, fechado sobre si mesmo" (Rodrigues, 2000, p. 228). Aliás, não é por acaso que Moreira (2012) classifica a aprendizagem mecânica como "aquela praticamente sem significado, puramente memorística, que serve para as provas e é esquecida, apagada, logo após. Em linguagem coloquial, a aprendizagem mecânica é a conhecida *decoreba*, tão utilizada pelos alunos e tão incentivada na escola" (p. 12). Por essa razão, não constitui uma prática que favoreça "o desenvolvimento de habilidades cognitivas de alto nível" (Rodrigues et al., 2021, p. 505), uma vez que não ocorre a reconciliação integradora dos conhecimentos aprendidos. Dessa forma, o impacto sobre a aprendizagem dos alunos é fraco, pois um conceito memorizado, isolado e sem qualquer relação conceptual significativa com outros conceitos, tende a ser eliminado da estrutura cognitiva do indivíduo.

Assim, embora este método apresente, segundo Costa (2010), vantagens como o treino das capacidades de memória dos alunos e a economia de tempo dedicado ao ensino e à aprendizagem dos conteúdos, a sua utilização acaba, na maioria dos casos, por gerar nos discentes uma perceção de inutilidade e contraproducência relativamente aos conteúdos gramaticais (Xavier, 2013; Rodrigues et al., 2021). Por essa razão, como

refere Rodrigues (2000) “o professor deveria promover, junto dos seus alunos, uma prática de reflexão da língua, considerando que a aquisição de um saber explicativo ou metalinguístico cumpre a sua função ao «fazer conhecer bem aquilo que se sabe que existe»” (Faria, 1995, citada em Rodrigues, 2000, p. 228).

Neste cenário, assiste-se a uma emergência de abordagens reflexivas da língua, assentes na aprendizagem pela descoberta (Hudson, 1992), que relegam para segundo plano os modelos dedutivos, expositivos e centrados na figura do professor.

Em conformidade com esta perspetiva, Ausubel (2000, p. 7) sublinha que:

> “não é de surpreender que alguns dos programas de aprendizagem de ensino-recepção expositivo nas escolas, mais flagrantemente absurdos e mal concebidos, tenham resultado num inequívoco fracasso dos esforços de aprendizagem dos alunos, com a consequente rejeição destas práticas por parte de muitos professores a favor das novas abordagens de descoberta”.

Uma abordagem assente nos princípios da descoberta pressupõe que o aluno inicialmente explore e identifique por si mesmo o conteúdo a ser aprendido (Moreira, 2012). No entanto, uma vez que o novo conhecimento é descoberto, é necessário que o aluno possua um conhecimento prévio relevante e esteja motivado ou predisposto para aprender (Rodrigues et al., 2021).

Em termos práticos, diferentemente das abordagens tradicionais, este modelo, assente no trabalho experimental e reflexivo, parte dos exemplos para a regra, levando os alunos a trabalhar “a língua, a construir e a desconstruir as frases e as sequências de unidades, a observar regularidades e a formular generalizações sobre essas regularidades” (Brito et al., 2019, p. 52). Assim, o professor apresenta inicialmente exemplos do conteúdo gramatical e incentiva os alunos a identificar padrões e formular generalizações próprias. Numa fase subsequente, os estudantes são convidados a refletir sobre essas conclusões, construindo significado a partir do conhecimento prévio.

Diferentemente do modelo dedutivo, esta abordagem evita a aplicação rígida e dogmática dos métodos linguísticos, que frequentemente resultam em atividades “repetitivas e desprovidas de interesse”, levando à desmotivação dos alunos

(Figueiredo, 2005, p. 107). Ademais, a aprendizagem baseada nesses pressupostos metodológicos já se encontra nas estruturas cognitivas dos alunos, aproximando-se de um processo de aquisição mais "natural" e espontâneo da língua. Como Thornbury (1999, p. 49) esclarece:

> "The inductive route would seem, on the face of it, to be the way one's first language is acquired: simply through exposure to a massive amount of input the regularities and patterns of the language become evident, independent of conscious study and explicit rule formulation. Induction, or learning through experience, is seen as the 'natural' route to learning".

Desta forma, nesta abordagem o discente recupera a sua centralidade no processo de ensino e aprendizagem, na medida em que utiliza o seu conhecimento implícito da língua, adquirido como falante nativo, para transformá-lo em conhecimento explícito, refletindo sobre as regras e princípios que regem a linguagem (Figueiredo, 2005). Ao docente, por sua vez, cabe a tarefa de mediador no alargamento gradual do conhecimento linguístico, ajustando estratégias pedagógicas às necessidades do corpo discente (Arends, 1995; Silvano, 2014).

2.3.2. Laboratório gramatical

No âmbito das metodologias potenciadoras de uma aprendizagem significativa e do desenvolvimento da consciência linguística, destaca-se o laboratório gramatical, designado inicialmente como oficina gramatical, proposto pela primeira vez no artigo "Oficina gramatical: contextos de uso obrigatório do conjuntivo", em 1992, por Inês Duarte.

Para a autora, a reflexão sobre o conhecimento explícito da língua deve passar pelos princípios do método científico, sendo, por isso, fundamental "dar aos alunos, nas aulas de Português, múltiplas ocasiões para um trabalho "laboratorial" sobre a língua, desligado dos objectivos comunicativos com que a utilizamos como falantes (Duarte, 1992, p. 165). Para a autora, o estudo gramatical deveria "assumir a forma de uma reflexão sobre a estrutura e o funcionamento da língua, orientada pelo professor como uma actividade de descoberta" (Duarte, 1997, p.73).

Neste enquadramento, o aluno é reposicionado no centro do processo de ensino e aprendizagem, assumindo um papel ativo na construção do conhecimento, alcançado por meio da descoberta e da reflexão (Silvano e Rodrigues, 2010). Com efeito, esta metodologia é fundamental no âmbito do objetivo cognitivo geral da promoção do conhecimento explícito da língua: a aprendizagem do método científico e o treino do pensamento analítico (Duarte, 2000), nos quais se recorre a processos sistemáticos de observação e interpretação, análogos aos que estruturam o trabalho cognitivo noutras áreas curriculares (Silva, 2008).

Além disso, ao assentarem na compreensão dos dados e promoverem um processamento mais profundo da informação, estas atividades favorecem uma aprendizagem que vai além da simples memorização de paradigmas e regras (Duarte, 2008). Deste modo, esta abordagem não só facilita a retenção a longo prazo, como também pode ser percecionada pelos alunos como um desafio intelectualmente estimulante (Costa et al., 2011).

Na sequência da natureza científica e instrumental deste procedimento, a aprendizagem de um novo conteúdo passaria por um processo distribuído em quatro fases, nomeadamente: 1. Apresentação dos dados; 2. Problematização, análise e compreensão dos dados; 3. Realização de exercícios de treino; 4. Avaliação da aprendizagem realizada (Duarte 1992; 1996; 1997; 2008).

Partindo destas 4 fases, Silvano e Rodrigues (2010) desdobram as referidas etapas em dez tarefas:

Tabela 1 – Fases e tarefas do laboratório gramatical

Laboratório Gramatical		
Fases	**Tarefas**	**Descrição das tarefas**
Apresentação do *corpus*	1.ª tarefa	Constituição do *corpus* pelo professor ou alunos.
	2.ª tarefa	Organização dos dados linguísticos do *corpus* em dois blocos (o primeiro para observação e descrição e o segundo para validação de generalizações feitas pelos alunos).
Problematização, análise e compreensão dos dados	3.ª tarefa	Formulação de uma questão ou apresentação de um problema relativo aos dados linguísticos.
	4.ª tarefa	Observação dos dados linguísticos pelos alunos.
	5.ª tarefa	Descrição dos dados linguísticos, considerando as suas semelhanças e diferenças. Recurso a instrumentos de análise como gramáticas, dicionários, prontuários, glossários. Uso da terminologia apropriada, sempre que pertinente.
	6.ª tarefa	Formulação de generalizações descritivas com a ajuda do professor.
	7.ª tarefa	Testagem da generalização formulada através da manipulação dos dados e/ ou da apresentação de novos dados do mesmo tipo.
	8.ª tarefa	Reformulação ou manutenção da generalização.
Realização de exercícios de treino	9.ª tarefa	Realização de exercícios de treino, propostos pelo professor, de diferentes tipos, de forma a consolidar os conhecimentos adquiridos.
Avaliação da aprendizagem realizada	10.ª tarefa	Avaliação da aprendizagem realizada.

Fonte: Silvano e Rodrigues (2010, p. 280)

O laboratório gramatical configura-se, portanto, como um espaço de exploração ativa em que a aprendizagem parte de situações-problema ou de dúvidas reais dos alunos, permitindo que o conhecimento implícito seja gradualmente transformado em conhecimento explícito. De acordo com Bruner (1996), este processo de descoberta orientada favorece uma construção autónoma do saber, na medida em que o aluno participa ativamente na formulação de hipóteses e na validação de regras da língua que utiliza.

Para que tal percurso seja eficaz, é essencial que as atividades sejam organizadas de forma sequencial e progressiva, respeitando o princípio vygotskyano da ZDP (Vygotsky, 1998; 2014), segundo o qual cada nova etapa deve apoiar-se na consolidação da

anterior. Neste sentido, a gradação da complexidade das tarefas deve articular-se com referenciais como a Taxonomia de Bloom, que orienta o desenvolvimento cognitivo através de níveis crescentes de exigência (Ferraz e Belhot, 2010).

No decurso da fase exploratória, o aluno é conduzido a interagir ativamente com os enunciados, realizando operações no eixo paradigmático e sintagmático, o que lhe permite identificar padrões de funcionamento e levantar hipóteses sobre a aceitabilidade linguística das construções analisadas (Xavier, 2012). Tal abordagem conduz a uma aprendizagem mais sólida e duradoura, uma vez que, como salienta Novak (2010, p. 68), "knowledge acquired meaningfully is retained longer", ou seja, o conhecimento construído de forma significativa tende a ser mais estável e a permanecer na memória a longo prazo.

Concluída a fase de descoberta, segue-se a etapa de exercitação e reflexão, em que os alunos aplicam os conhecimentos construídos, testando as hipóteses formuladas e consolidando o novo saber gramatical. Este momento assume um carácter colaborativo, pois a interação com os colegas e com o professor contribui para o esclarecimento de dúvidas e o aprofundamento da compreensão. Por fim, a avaliação contínua assume um papel estruturante, não apenas como instrumento de diagnóstico das dificuldades dos alunos, mas também como meio de autorregulação do trabalho docente, permitindo ajustar estratégias e promover um processo de ensino-aprendizagem mais responsivo e dinâmico.

Desta forma, o trabalho laboratorial promove a reflexão metalinguística, possibilitando a utilização informal da língua para partilhar hipóteses, explicitar estratégias e formular conclusões sobre o seu próprio funcionamento (Fontich e Camps, 2014). Em contraste com o modelo tradicional de ensino da Gramática, esta abordagem favorece "o desenvolvimento da consciência linguística e do conhecimento explícito da língua, a par de competências transversais como a resolução de problemas, a autonomia e o pensamento crítico, potenciando aprendizagens diversificadas e significativas" (Pedreira et al. 2019, p. 140).

2.3.3. Teoria da Aprendizagem Significativa

Na esteira da aprendizagem por descoberta, definida como o processo em que o aluno "adquire os conhecimentos por si mesmo, ou seja, redescobre-os, sem que lhes dê uma organização prévia" (Ontoria et al., 1994, p. 11), David Ausubel (1918-2008), precursor da Teoria da Aprendizagem Significativa (TAS), contrapõe à aprendizagem memorística ou repetitiva a aprendizagem significativa[22].

Para o autor, na aprendizagem por memorização:

> "a nova informação não se associa com os conceitos pré-existentes na estrutura cognitiva e, portanto, produz-se uma interação mínima ou nula entre a informação recentemente adquirida e a informação já armazenada" (Novak, 1985, citado em Ontoria et al. 1994, p.11).

Trata-se, portanto, de uma aprendizagem mecânica (e, por isso, não significativa), na qual o material se relaciona de uma forma arbitrária e literal, não havendo uma ancoragem[23] com o conhecimento já existente na estrutura do indivíduo (Novak e Cañas, 2010). Além disso, não se verifica uma implicação afetiva nesta relação, uma vez que não é "evidente uma disposição positiva face à aprendizagem" (Ontoria et al., 1994, p. 12).

A TAS é apresentada numa perspetiva de desenvolvimento cognitivo, centrando-se na transformação da estrutura cognitiva do indivíduo, entendida como a forma como o conhecimento está organizado, estabilizado e acessível num dado domínio, o que influencia diretamente a sua capacidade de integrar novas aprendizagens de forma significativa (Ausubel e Fitzgerald, 1961).

Segundo esta abordagem de aprendizagem, as ideias expressas simbolicamente devem interagir de forma substantiva (isto é, não literal) e não arbitrária com o conhecimento

---

[22] No entanto, importa destacar que, como salientam Ontoria et al. (1994, p. 12), "Ausubel não concebe estas duas classes de aprendizagem como contraposições radicais, pelo facto de as considerar como um continuum. Tanto a aprendizagem repetitiva como a significativa podem ocorrer por descoberta". Assim, mais do que categorias mutuamente exclusivas, estes modos de aprender coexistem num espectro, variando consoante o processo que se utilize na sua aplicação ao nível metodológico.

[23] "Ancoragem é uma metáfora. Diz-se que certos conhecimentos prévios funcionam como ideias-âncora e se lhes dá o nome de subsunçores. Quer dizer, os novos conhecimentos se ancoram em conhecimentos preexistentes e assim adquirem significados" (Moreira, 2012, p. 9).

previamente existente na estrutura cognitiva do discente (Ausubel, 2000). De acordo com Moreira (2012), a dimensão não arbitrária indica que o conteúdo potencialmente significativo não se relacionará de forma aleatória com o conhecimento já existente na estrutura cognitiva do aprendente, associando-se apenas a conhecimentos relevantes, designados por Ausubel, como subsunçores ou ideias-âncora. Com efeito, é o subsunçor ou a ideia-âncora que

> "permite dar significado a um novo conhecimento que lhe é apresentado ou por ele descoberto. Tanto por recepção como por descobrimento, a atribuição de significados a novos conhecimentos depende da existência de conhecimentos prévios especificamente relevantes e da interação com eles" (Moreira, 2012, p. 2).

Por sua vez, uma aprendizagem significativa é também substantiva ou não literal, na medida em que a apropriação do novo conteúdo à estrutura cognitiva do indivíduo é estabelecida por meio da substância do conhecimento. Deste processo de interação resulta que "os novos conhecimentos adquirem significado para o sujeito e os conhecimentos prévios adquirem novos significados ou maior estabilidade cognitiva" (Moreira, 2012, p. 2).

Desta forma, a Teoria da Aprendizagem Significativa assenta no princípio de que o conhecimento prévio constitui a variável isolada que mais influencia a aquisição significativa de novos conhecimentos (Moreira, 2012). Aliás, como reforçam Ausubel et al. (1980, p. 137), "o fator singular mais importante que influencia a aprendizagem é aquilo que o aprendiz já conhece".

Ora, esta é uma proposição subjacente a qualquer teoria cognitiva-construtivista, na qual se inscreve a TAS (Ausubel, 2000; Valadares e Moreira, 2009; Moreira, 2012). Por um lado, é cognitiva, na medida em que se centra nos processos de compreensão, transformação, armazenamento e utilização da informação. Por outro, é construtivista, uma vez que reconhece que é o próprio sujeito quem constrói o conhecimento, assumindo um papel ativo no processo de aprendizagem (Valadares e Moreira, 2009).

Para Ausubel et al. (1980), duas são as condições necessárias para que a aprendizagem significativa ocorra. Primeiramente, o material (ou conteúdo cultural) dever ser potencialmente significativo, na medida em que pode ser relacionado "de modo não arbitrário, superficial e objectivo, com a estrutura cognitiva de um determinado indivíduo" (Ontoria et al., 1994, p.14). Por outro lado, além da significatividade lógica, o material de aprendizagem deve ser acompanhado por uma potencial significatividade psicológica, isto é, uma predisposição para aprender, que "possa significar algo para o aluno e o leve a tomar a decisão intencionada de o relacionar não arbitrariamente com os seus próprios conhecimentos" (Ontoria et al., 1994, p. 15). Nesta conjuntura, o discente deve predispor-se a "relacionar (diferenciando e integrando) interativamente os novos conhecimentos à sua estrutura cognitiva prévia, modificando-a, enriquecendo-a, elaborando-a e dando significados a esses conhecimentos" (Moreira, 2012, p. 8). Assim, da relação entre a estrutura cognitiva do aprendente e o conteúdo de aprendizagem resultaria uma autêntica assimilação entre os prévios e novos significados, configurando uma estrutura cognitiva mais organizada, ampliada e diferenciada da original.

Para Ausubel (2000), a aprendizagem significativa é, sobretudo, uma aprendizagem por receção, sendo que geralmente é apresentado ao aprendiz o conteúdo principal daquilo que o docente quer que o mesmo aprenda. Nesta conjuntura, de acordo com o autor, exige-se apenas que "compreenda o material e o incorpore na própria estrutura cognitiva, de forma a ficar disponível quer para a reprodução, para aprendizagem relacionada, quer para resolução de problemas no futuro" (Ausubel, 2000, p. 6).

Em função do grau crescente de complexidade, Ausubel (2000) distingue três tipos básicos de aprendizagem por receção significativa: de representações, de conceitos e de proposições.

Primeiramente, a aprendizagem de representações ou representacional, próxima da aprendizagem por memorização, é a "que ocorre quando símbolos arbitrários passam a representar, em significado, determinados objetos ou eventos em uma relação unívoca, quer dizer, o símbolo significa apenas o referente que representa" (Moreira, 2012, p. 6). Por outras palavras, trata-se de apreender o significado das palavras isoladas ou dos

símbolos, estando, por isso, vinculado ao processo de aquisição de vocabulário (Ontoria et al., 1994). Inicialmente, cada termo é associado a uma imagem mental concreta do seu referente, no entanto, à medida que o vocabulário se expande, diferentes palavras podem ser mobilizadas para representar os mesmos objetos ou acontecimentos.

Por seu turno, a aprendizagem de conceitos ou conceptual constitui um prolongamento da aprendizagem representacional, operando num patamar mais abstrato, uma vez que os conceitos são, em grande medida, adquiridos por meio do domínio prévio dos seus referentes linguísticos, ou seja, da aprendizagem representacional (Ausubel, 2000). Neste quadro, o autor define o conceito como "objectos, eventos, situações ou propriedades que possuem atributos de critério comum e que se designam mediante algum símbolo ou signo" (Ausubel, 2000*,* p. 2). Verificam-se dois métodos gerais de aprendizagem conceptual: a formação conceptual, verificada primariamente em crianças jovens, na qual "os atributos específicos dos conceitos adquirem-se através de experiências directas, i.e., através de fases sucessivas de formulação de hipóteses, testes e generalização" (*ibidem*); e a assimilação conceptual, forma dominante de aprendizagem conceptual nas crianças em idade escolar e nos adultos, que permite "relacionar os novos conceitos com os já existentes, formando estruturas conceptuais" (Ontoria et al., 1994, p. 16).

Por fim, a aprendizagem de proposições ou proposicional, embora assente no conhecimento prévio de conceitos (ideias unitárias genéricas ou categóricas) e símbolos, envolve operações cognitivas mais complexas do que a simples atribuição de significado a palavras isoladas. Trata-se, como explicam Ontoria et al. (1994, p. 17), de "combinar ou relacionar palavras individuais entre si, cada uma das quais com um referente distinto". Assim, esta forma de aprendizagem implica a articulação de múltiplos conceitos que, ao interagirem entre si e com a estrutura cognitiva do sujeito, originam significados compostos. Tais significados correspondem às proposições, entendidas por Novak (1981, p. 192) como "dois ou mais conceitos ligados em uma unidade semântica". Em acréscimo, a aquisição das proposições só pode ocorrer por meio da assimilação (Ausubel, 2000).

No que concerne ao processo de assimilação cognitiva, este é entendido como "o resultado da interação que tem lugar entre o novo material que se vai aprender e a estrutura cognitiva existente" (Ausubel, 2000, p. 84), concretizando-se através de três modalidades fundamentais de aprendizagem significativa: a aprendizagem subordinada, a superordenada e a combinatória.

A aprendizagem significativa é classificada como subordinada "quando o material a ser aprendido é assimilado por um subsunçor mais inclusivo existente na estrutura cognitiva" (Ferro e Paixão, 2017, p. 60). Desta forma, uma vez que os conhecimentos prévios na estrutura cognitiva são mais gerais e inclusivos do que os novos conhecimentos potencialmente significativos, estabelece-se relação de subordinação da nova informação. Dá-se, portanto, "uma diferenciação progressiva dos conceitos existentes em vários de nível inferior de abstração" (Ontoria et al., 1994, p. 18). Tal relação fica evidente, por exemplo, quando o aluno interliga conceitos de novas orações subordinadas (adverbial, substantiva, adjetiva) com aqueles conceitos que ele já possui de uma representação de oração. À medida que esse conceito inicial vai sendo reestruturado, torna-se progressivamente mais elaborado e abstrato, podendo funcionar como subsunçor para a integração de novos conhecimentos potencialmente significativos (Ausubel, 2000).

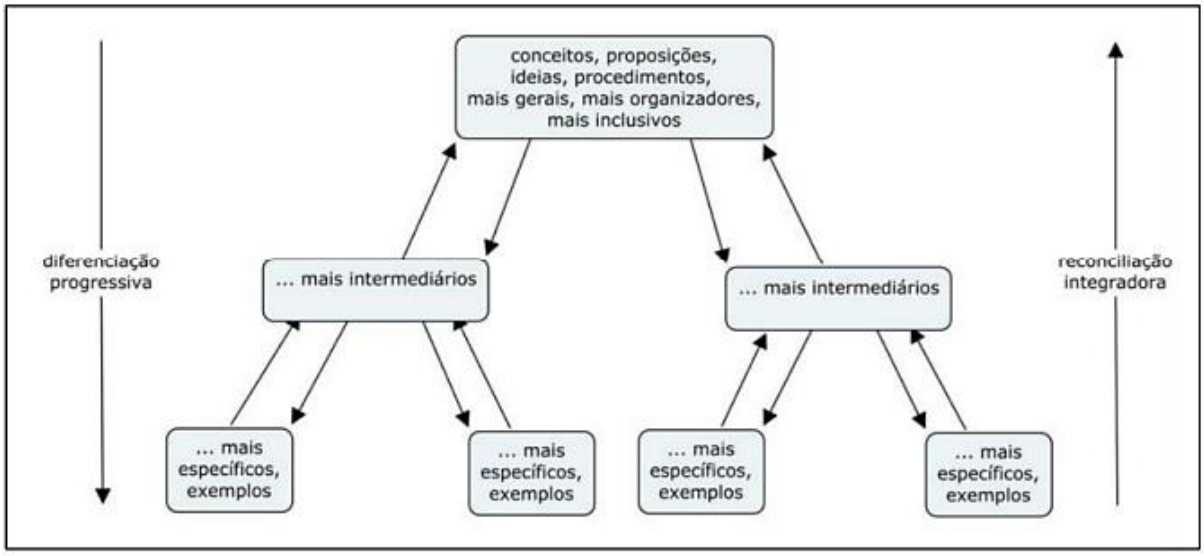
Por sua vez, a aprendizagem superordenada ocorre quando um conceito ou proposição é mais geral ou inclusivo do que aqueles presentes na estrutura cognitiva do indivíduo. Neste contexto, os conhecimentos prévios são reconhecidos como casos singulares de um novo conhecimento que os subordina, acarretando uma reorganização na sua estrutura cognitiva. Sendo este um processo que se dá "de baixo para cima, produzindo uma reconciliação integradora entre os traços ou atributos de vários conceitos que dão lugar a outro mais geral [supraordenado]" (Ontoria et al., 1994, p. 19). Por exemplo, este tipo de aprendizagem verifica-se se o aprendente não possuir conhecimento do conceito "oração" e aprender o que é uma oração subordinada, oração subordinada substantiva, uma oração subordinada adjetiva. O aluno será capaz de estabelecer relações entre diferentes tipos de orações, chegando de forma indutiva ao conceito de "oração".

Já na aprendizagem combinatória, diferentemente da subordinada e superordenada, os conhecimentos presentes na estrutura do indivíduo e os novos conhecimentos não estabelecem uma relação hierárquica, estando ambos ao mesmo nível na estrutura conceptual, não sendo algumas dessas relações mais específicas nem mais inclusivas do que os conhecimentos originais (Moreira, 2012). Por essa razão, como refere Ferro e Paixão (2017, p. 61), os conceitos "só podem ser relacionados de forma geral, tornando-se mais difícil aprendê-los e recordá-los". A título de exemplo, Moreira (2012, p. 16) refere que, "para entender relações escola-sociedade, ou perguntas do tipo 'Que escola a sociedade quer?', provavelmente não é suficiente conhecer apenas os conceitos de escola e de sociedade".

Assim, a Teoria da Assimilação pressupõe, independentemente da sua organização, uma relação entre as novas informações e os aspetos preexistentes relevantes na estrutura cognitiva do indivíduo e "quer as informações recentemente adquiridas, quer a estrutura sofrem alterações durante o processo" (Ausubel, 2000, p. 111).

No decurso da aprendizagem significativa, o aprendente vai diferenciando progressivamente e, ao mesmo tempo, reconciliando integradamente os novos conhecimentos que interagem com os já existentes na sua estrutura cognitiva. Estes processos permitem que o aluno organize hierarquicamente a sua estrutura cognitiva. Compreende-se, por isso, que alguns subsunçores são mais gerais e mais inclusivos do que outros. Contudo, em consequência dos processos de diferenciação progressiva e de reconciliação integradora, a estrutura cognitiva pode reorganizar-se e modificar-se, conforme apresentado na Figura 4.

Figura 4 – Diferenciação progressiva e reconciliação integradora



Fonte: Moreira (2012, p. 19)

A diferenciação progressiva, como anteriormente referido, relaciona-se com a aprendizagem subordinada, uma vez que neste tipo de aprendizagem os conceitos subsunçores vão-se modificando e tornando cada vez mais diferenciados, "produzindo uma estrutura cognitiva organizada hierarquicamente e fortalecendo as possibilidades de aprendizagem significativa, à medida que as ideias relevantes que irão ancorar novos conceitos tornam-se mais densas" (Ferraz e Paixão, 2017, p. 61). Assim, justifica-se a superioridade da aprendizagem subordinativa em relação à superordenada. Além disso, no contexto de sala de aula, o processo da diferenciação progressiva resulta

> "num princípio programático da matéria de ensino, cuja recomendação é que o professor deve, ao trabalhar um novo conteúdo, apresentar inicialmente os conceitos ou ideias mais gerais e abrangentes (inclusivos) e, progressivamente, diferenciá-los em termos de detalhes e especificidades" (Ferraz e Paixão, 2017, p. 62).

Para Ausubel, a aplicação deste princípio justifica-se por duas razões fundamentais, ambas com particular relevância para o presente relatório de estágio. Em primeiro lugar, é cognitivamente mais simples para o ser humano apreender os aspetos diferenciados de um todo já previamente compreendido, do que tentar construir a compreensão do todo a partir de partes isoladas. Em segundo lugar, porque o conteúdo de uma disciplina

tende a organizar-se na estrutura cognitiva de forma hierárquica: as ideias mais gerais e inclusivas situam-se no topo dessa hierarquia e, progressivamente, vão integrando conceitos, proposições e noções mais específicas e diferenciadas (Ronca, 1980; Moreira, 1999).

Na reconciliação integradora, por sua vez, há uma procura por semelhanças e diferenças entre os subsunçores que integram a estrutura cognitiva do indivíduo com o objetivo de reorganizá-la. Trata-se, por isso, "[d]a recombinação de elementos existentes na estrutura cognitiva do sujeito que, no decorrer das aprendizagens superordenada e combinatória […] são percebidos como relacionados, podendo assumir uma nova organização e um novo significado" (Ferraz e Paixão, 2017, p. 62).

No entanto, quando faltam conceitos relevantes que possam servir de ancoragem, é necessário recorrer a estratégias que preparem a estrutura cognitiva do aprendiz para receber e assimilar o novo material. É justamente neste cenário que se inserem os organizadores prévios, concebidos por Ausubel (2000) como recursos introdutórios mais gerais e inclusivos, apresentados antes da aprendizagem propriamente dita.

Como a aprendizagem significativa requer a existência de conceitos relevantes já presentes na estrutura cognitiva do aluno para servirem de ancoragem, quando tais ideias-âncora não estão disponíveis, cabe ao professor recorrer a recursos introdutórios mais gerais e inclusivos, apresentados antes do conteúdo propriamente dito (Ausubel et al., 1980). A função central destes organizadores é, portanto, estabelecer uma ponte cognitiva entre o que o aprendiz já sabe e o que precisa aprender, criando uma "armação ideativa" (Ferro e Paixão, 2017, p. 63) que facilite a incorporação estável do novo material e aumente a sua discriminabilidade em relação a conceitos próximos ou potencialmente conflitantes. Assim, dependendo do grau de familiaridade do aluno com os conteúdos, os organizadores podem ter uma dimensão expositiva, quando fornecem inclusores para conteúdos pouco conhecidos, ou comparativa, quando visam diferenciar e relacionar novas ideias com conceitos já existentes, evitando confusões e ampliando a compreensão.

É neste enquadramento, fundamentado nos princípios da TAS, que o mapa conceptual surge como uma ferramenta de representação do conhecimento do indivíduo. Trata-se de um recurso que permite organizar e relacionar conceitos associados a um conteúdo específico ou a uma área de estudo, por meio de proposições que expressam essas ligações (Novak e Gowin, 1984; Novak e Cañas, 2010).

2.3.3.1. Mapa conceptual

A partir dos pressupostos da Teoria da Aprendizagem Significativa de Ausubel e em diálogo com os contributos contemporâneos da epistemologia, Joseph Novak (1932-) desenvolveu a estratégia dos mapas conceptuais[24], que, desde a década de 70, têm sido reconhecidos como instrumentos promotores da aprendizagem significativa, tendo sido utilizados por Novak, pela primeira vez, em 1972, num estudo com alunos do ensino primário (Novak, 1998). De acordo com o autor, o mapa conceptual permite identificar e mobilizar conceitos subsunçores já presentes na estrutura cognitiva do aluno, possibilitando ao professor orientar o ensino de modo a favorecer a construção de conhecimento conceptual.

Os mapas conceptuais assentam numa base teórica que privilegia a centralidade do aluno no processo de aprendizagem, promovendo o desenvolvimento de competências cognitivas e afetivas, não se limitando apenas à repetição mecânica dos conteúdos. Neste sentido, esta ferramenta didática deve ser compreendida como uma estratégia eficaz de ensino e aprendizagem, com impacto não apenas na construção do conhecimento, mas também na dimensão emocional do estudante, ao potenciar a sua motivação, envolvimento e sucesso, elementos essenciais para a consolidação e retenção de aprendizagens verdadeiramente significativas (Novak e Gowin, 1984).

Os mapas conceptuais, entre os seus diversos usos didáticos, constituem uma ferramenta eficaz para representar a organização hierárquica, conceptual e proposicional do conhecimento, funcionando concomitantemente como um instrumento metacognitivo que favorece a reorganização das estruturas cognitivas em

[24] Na literatura científica são também designados como mapas conceituais (Acordo Ortográfico de 1990) ou mapas de conceitos.

esquemas cada vez mais integrados e coerentes. Por esse motivo, os mapas conceptuais articulam-se de forma coerente com as abordagens construtivistas da aprendizagem, dado que promovem a construção ativa do conhecimento e favorecem a reorganização significativa das ideias prévias dos alunos (Mendonça, 2012).

Neste quadro, os mapas conceptuais são definidos por Novak e Cañas (2008, p. 1) como

> "ferramentas gráficas de organização e representação de conhecimento. [Os Mapas conceptuais] incluem conceitos, normalmente delimitados em círculos ou caixas de um certo tipo, e relações entre esses conceitos, através de uma linha de conexão que liga os dois conceitos. As palavras nessa linha referidas como palavras de ligação ou frases de ligação, especificam a relação entre os dois conceitos".

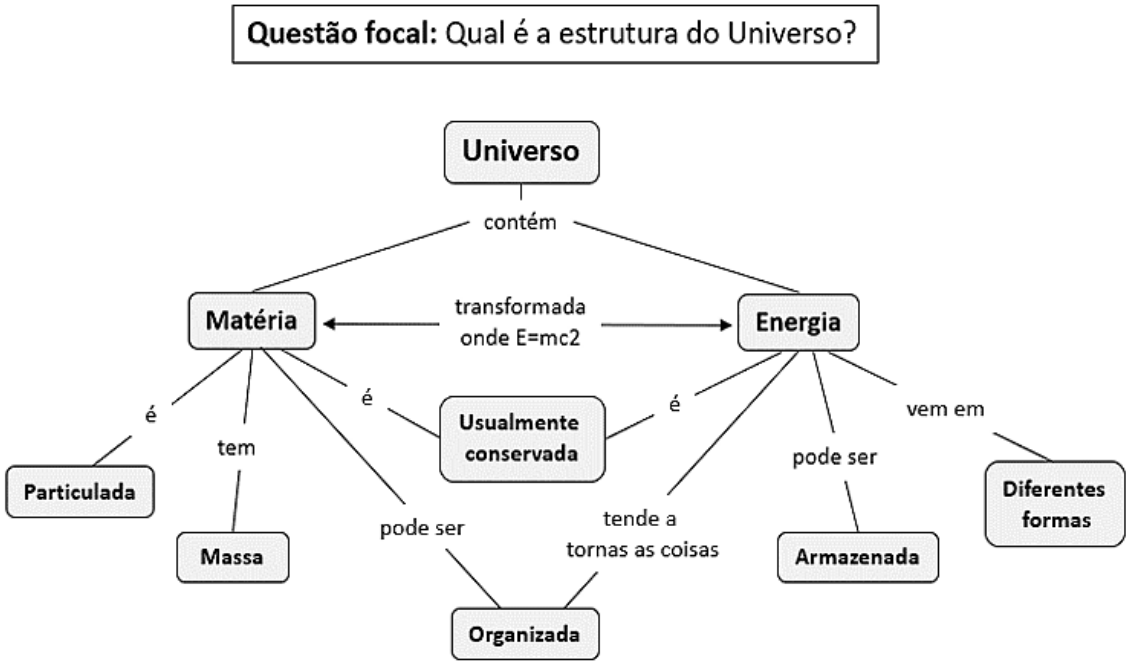
Trata-se, portanto, de um instrumento gráfico e visual que possibilita a representação de um conjunto de conceitos articulados de forma substancial e significativa (Novak e Gowin, 1984). A sua estrutura assenta em quatro elementos fundamentais: os conceitos[25], as proposições, as "palavras de enlace" e a pergunta focal. As proposições são formadas pela ligação de dois conceitos, que, por sua vez, se encontram inscritos dentro de círculos ou de outras figuras geométricas e são unidos por um termo que explicita a relação entre ambos, denominado "palavra de enlace", frequentemente expressa por um verbo ou expressão de ligação (Novak e Cañas, 2010; Moreira, 2012).

Além disso, a elaboração de uma pergunta de partida ou pergunta focal é também sugerida por Novak e Cañas (2006), pois, tal como como explica Antipova (2022, p. 35), "a organização conceptual deriva do âmbito temático em que um determinado conhecimento se aplica". Da mesma forma, Assis e Barreto (2025) acrescentam que a pergunta focal fornece um critério de seleção dos conceitos, orientando a investigação do mapeador, um aspeto relevante para a manipulação dos mapas por parte dos alunos.

[25] Neste contexto, o conceito é definido como "uma regularidade percebida em eventos ou objetos, designada por um rótulo" (Novak e Cañas , 2010, p.10).

Veja-se a Figura 5 como um exemplo integrador dos elementos fundamentais supramencionados.

Figura 5 – Mapa conceptual com os seus elementos



Fonte: Adaptado de Novak e Cañas (2010, p. 21)

Note-se que enquanto recurso esquemático, o mapa conceptual distingue-se em três dimensões fundamentais. Em primeiro lugar, explicita de forma clara e acessível os conceitos e proposições mais relevantes, uma vez que "constituem uma síntese ou resumo que contém a parte mais importante ou significativa de uma mensagem, tema ou texto" (Ontoria et al., 1994, p. 32). Assim, há que atender a uma boa seleção dos conceitos sobre os quais interessa centrar a atenção, podendo a pergunta focal assumir um papel orientador nessa escolha.

Em segundo lugar, o mapa conceptual evidencia as relações entre as ideias principais de maneira simples e visualmente apelativa. Tal como referem Novak e Gowin (1988), citados em Ontoria et al. (1994, p. 32), "um bom mapa conceptual é conciso e mostra as relações entre as ideias principais de um modo simples e vistoso, aproveitando a notável capacidade humana para a representação visual".

Por fim, um mapa conceptual permite destacar a hierarquização do conhecimento, na medida em que "os conceitos estão dispostos por ordem de importância ou grau de «inclusão»" (Ontoria et al., 1994, p. 32). Assim, os conceitos mais gerais ocupam a posição superior do mapa, enquanto os mais específicos se distribuem progressivamente na base, estabelecendo relações de subordinação e superordenação que favorecem a compreensão integral e estruturada do conhecimento (Novak e Gowin, 1980; Novak, 1980; Novak e Cañas, 2010).

Ainda no que concerne ao impacto visual, a investigação no campo da cognição tem demonstrado que o uso de elementos visuais, como ilustrações ou esquemas, facilita significativamente a retenção de conhecimentos. Tal benefício, como atesta Vekiri (2002), decorre da forma como os nossos sistemas cognitivos estão organizados para processar e representar simultaneamente a informação verbal e visual, conforme propõe a Teoria da Codificação Dual (*Dual Coding Theory*). Neste contexto, Paivio e Clark (1991) explicam que, ao apresentar conjuntamente estímulos verbais e visuais, amplia-se o potencial de associação durante a aprendizagem, uma vez que ambos os tipos de informação podem ser ativados e interligados no momento da recordação, potenciando uma maior retenção dos conteúdos.

Neste sentido, Moreira e Buchweitz (1999, p. 29) defendem que o processo de construção de um mapa conceptual deve passar pela seleção dos conceitos-chave, seguida da identificação de relações pertinentes que unam os conceitos selecionados, que devem, por sua vez, estar organizados segundo uma hierarquia lógica e explícita, representada por meio de linhas ou setas que indiquem as suas interligações. Numa fase final, é igualmente recomendada a revisão do mapa e a sua apresentação final (*ibidem*).

Em acréscimo, a construção de um mapa conceptual deve proporcionar também vantagens de natureza metacognitiva, permitindo que os alunos autorregulem a sua aprendizagem, sendo a autorregulação compreendida como: "um processo de autorreflexão e ação no qual o aluno estrutura, monitora e avalia o seu próprio aprendizado" (Ganda e Boruchovitch, 2018, p. 1). Em acréscimo, é na elaboração de mapas conceptuais que se potencializa a capacidade humana de "reconhecer padrões

nas imagens com o objetivo de facilitar a aprendizagem e a memória" (Novak e Gowin, 1984, p. 44).

No entanto, primeiramente é relevante esclarecer junto dos alunos a noção de conceito, de modo que

> "a melhor forma de facilitar a aprendizagem significativa dos estudantes é ajudá-los explicitamente a verem a natureza e o papel dos conceitos, bem como as relações entre os conceitos, tal como existem nas suas mentes e como existem "lá fora", no mundo ou em instruções escritas ou orais" (Novak e Gowin, 1984, p. 40).

Neste contexto, também as "palavras de enlace", as proposições e a pergunta focal seriam esclarecidos e exemplificados.

Delimitado o tema a explorar, torna-se essencial definir, desde o início, uma pergunta focal clara e objetiva, à qual o mapa deverá responder, pois, tal como referem Novak e Cañas (2010, p. 16), "todo mapa conceitual responde a uma questão focal, e uma boa questão focal pode conduzir a um mapa conceitual muito mais rico", destacando-se, assim, o papel orientador desta pergunta na organização e seleção dos conceitos.

O passo seguinte consiste na identificação dos conceitos-chave[26] que lhe estão associados (Ontoria et al., 1994; Novak, 2000). Como já foi referido, a seleção destes conceitos pode seguir diferentes estratégias, conforme o grau de familiaridade dos alunos com a temática e com a própria construção de mapas. Como referem Novak e Gowin (1984), o professor pode optar por fornecer uma lista prévia de conceitos, já organizada de forma hierárquica, dos mais gerais para os mais específicos, que servirá de base para a construção do mapa. Em alternativa, é possível disponibilizar apenas um texto relacionado com o tema, a partir do qual os discentes deverão identificar os conceitos mais relevantes. Há ainda a possibilidade de se pedir aos próprios alunos que selecionem, com base nos seus conhecimentos prévios, os conceitos mais significativos.

[26] De modo a facilitar o processo de seleção de conceitos junto de alunos principiantes, recomenda-se que o número de conceitos a trabalhar se situe entre seis e dez conceitos (Ontoria et al., 1994; Moreira, 2012).

Esta última abordagem, embora promova maior autonomia e criatividade, poderá revelar-se mais exigente, sobretudo em fases iniciais de aprendizagem. Esta etapa revela-se particularmente relevante no que respeita à negociação de significados, seja entre pares ou em interação com o professor, promovendo a partilha, o confronto e a reconstrução colaborativa das ideias (Novak e Gowin, 1984).

Na fase seguinte, procede-se à organização dos conceitos anteriormente selecionados segundo uma lógica hierárquica, que vá dos conceitos mais amplos e inclusivos para os mais específicos e subordinados. Esta ordenação favorece não só a clareza visual do mapa, como também a compreensão das relações entre os conceitos, sendo especialmente útil para alunos em fases iniciais de familiarização com esta ferramenta (Novak et al., 1983).

Para além da organização hierárquica dos conceitos, a construção do mapa conceptual exige uma etapa de explicitação das relações entre os conceitos selecionados. Essa explicitação não se faz apenas por meio de linhas ou setas que os ligam, mas sobretudo pela utilização criteriosa de palavras ou expressões de ligação, que funcionam como rótulos semânticos dessas mesmas ligações (Novak, 2000; Moreira, 2012).

Concluída a elaboração do mapa, este deve passar por uma fase de revisão, pois, segundo Novak e Gowin (1984), um mapa nunca está completamente terminado, estando sempre aberto a atualizações e melhorias. Pressupõe-se, portanto, que à medida que se alteram as compreensões dos alunos sobre as relações entre os conceitos, também os mapas sejam ser modificados. Neste sentido, a construção e reconstrução contínua do mapa favorece uma prática reflexiva por parte do aluno, permitindo-lhe visualizar e reformular as suas próprias estruturas cognitivas.

Neste sentido, propõe-se também uma prática de autoavaliação e heteroavaliação dos mapas construídos, potenciando o envolvimento ativo do aluno no seu próprio processo de aprendizagem. Tal como sublinha Pinter (2006, p. 136), “a autoavaliação é um instrumento de aprendizagem flexível que se adapta aos alunos. Encorajar os alunos a avaliarem-se é uma parte integrante da abordagem que se centra no aluno”. Esta perspetiva é corroborada por Vieira e Moreira (1993), que defendem que as práticas

avaliativas devem privilegiar a resolução de problemas, envolvendo o aluno enquanto protagonista do processo de ensino-aprendizagem.

A análise do mapa pode ser realizada não apenas pelo professor e pelos colegas (heteroavaliação), mas também pelo próprio aluno (autoavaliação), promovendo um espaço de metarreflexão sobre a qualidade das relações conceptuais estabelecidas. Esta abordagem não só fomenta a autonomia e a consciência crítica dos discentes, como também permite ao professor recolher dados valiosos sobre o grau de compreensão dos conteúdos, ajustando, se necessário, as estratégias pedagógicas. Além disso, enquanto ferramenta didática, o mapeamento conceptual pode ser aplicado em diferentes etapas do processo de ensino e aprendizagem, nomeadamente "antes, durante e após uma determinada unidade de ensino e em grupo ou individualmente" (Reis, 1995, p. 117).

Numa perspetiva construtivista, os MC destacam o papel autorregulador, crítico e reflexivo do aluno enquanto agente ativo na construção de significados, os quais emergem das suas experiências prévias e dos valores que orientam a suas representações do mundo (Souza e Boruchovitch, 2010).

Posto isto, é necessário considerar alguns princípios metodológicos, que, como já referido, se encontram ancorados na TAS. Em primeiro lugar, é imprescindível que os mapas estejam articulados com os conhecimentos prévios dos alunos. Deste modo, considera-se o princípio da diferenciação progressiva, que assenta na natureza contínua da aprendizagem significativa. Neste quadro, "os novos conceitos adquirem maior significado à medida que são alcançadas novas relações (ligações preposicionais)" (Novak e Gowin, 1984, p. 115). Os conceitos são constantemente modificados e enriquecidos, nunca estando "finalmente aprendidos". Acresce que a diferenciação progressiva é potenciada sempre que os mapas conceptuais elaborados sobre um determinado tema se interligam com mapas de tópicos relacionados. Paralelamente, este princípio encerra também uma dimensão motivacional, na medida em que a diferenciação progressiva por meio dos mapas conceptuais pode conferir recompensas emocionais e cognitivas, tanto a curto, como, e especialmente, a longo prazo (*ibidem*).

Para além disso, importa considerar o princípio da reconciliação integradora, segundo o qual "o aluno reconhece novas relações conceptuais (ligações conceptuais) entre conjuntos de conceitos ou proposições" (Novak e Gowin, 1984, p. 119). No contexto educativo, este princípio permite identificar tanto os acertos como os equívocos no conhecimento dos alunos, possibilitando uma análise mais aprofundada da qualidade e consistência das suas estruturas cognitivas (Ontoria et al., 1994, p. 35).

À luz do exposto, a aplicação de mapas conceptuais oferece diversas vantagens no processo de ensino-aprendizagem. Segundo Moreira e Buchweitz (1987) e Moreira (2006), uma das principais vantagens reside na possibilidade de tornar visível a estrutura conceptual de uma disciplina, realçando o papel dos sistemas de conceitos na construção do conhecimento. Além disso, os mapas também permitem identificar o nível de generalidade e inclusividade dos conceitos, organizando-os hierarquicamente de forma a facilitar tanto a compreensão como a retenção dos conteúdos. Numa outra vertente, proporcionam uma visão global e articulada dos tópicos trabalhados, funcionando como uma síntese conceptual do percurso formativo (Ferraz e Paixão, 2017).

Segundo Novak e Gowin (1988), os mapas conceptuais apresentam-se como instrumentos valiosos em diferentes momentos da avaliação, podendo ser utilizados como diagnóstico, ao identificar os conhecimentos prévios dos alunos e a forma como estes estão estruturados cognitivamente. Podem também ser utilizados como um instrumento formativo, possibilitando ajustes durante o processo de aprendizagem, e sumativo, permitindo verificar se os conteúdos lecionados ao longo de uma unidade, período ou ano letivo foram efetivamente assimilados (Antipova, 2022).

Para além da avaliação, a construção de mapas conceptuais estimula também a implementação de estratégias de resolução de problemas, uma vez que favorece o desenvolvimento do pensamento crítico e criativo. Estes aspetos estão em consonância com os objetivos definidos *no Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória* (Martins et al., 2017) e nas *Aprendizagens Essenciais* (DGE, 2018), na medida em que exigem dos estudantes um esforço concentrado de análise e compreensão das relações

entre conceitos, assim como das suas características universais e particulares (Ramos, 1999, p. 158).

Sem prejuízo das vantagens reconhecidas, é importante salientar algumas limitações associadas ao uso de mapas conceptuais. Uma das principais desvantagens prende-se com o risco de os alunos encararem estes instrumentos como mais um conteúdo a ser memorizado, sobretudo quando não atribuem aos mapas um significado pessoal ou contextual. Adicionalmente, estruturas conceptuais excessivamente densas ou mal organizadas podem, ao invés de favorecer, comprometer a compreensão e a retenção dos conteúdos (Ferraz e Paixão, 2017, p. 66).

Neste cenário, a mediação do professor assume um papel crucial, podendo este atenuar tais limitações por meio de uma introdução pedagógica adequada ao uso e à construção dos mapas. Este processo implica explicitar a sua finalidade, apresentá-los quando os alunos já possuem algum domínio sobre o conteúdo e reforçar que não há um único modelo correto de mapa, encorajando a construção autónoma, criativa e pessoal por parte dos estudantes (Ferraz e Paixão, 2017).

2.4. Memória e Aprendizagem

A memória e a aprendizagem são dois lados na mesma moeda, na medida em que não é possível existir aprendizagem sem memória, nem memória sem aprendizagem. Trata-se, na verdade, de uma relação de interdependência, na qual "el aprendizaje puede considerarse como un cambio en el sistema nervioso que resulta de la experiencia y que origina cambios duraderos en la conducta de los organismos. Lo que aprendemos es retenido o almacenado en nuestro cerebro y constituye lo que denominamos memoria" (Bernal, 2005, p. 221).

A aprendizagem e a memória são, em si, processos que pressupõem fases sequenciais e cíclicas de codificação de informação, o armazenamento e a consolidação da informação durante um intervalo de tempo e a recuperação da informação anteriormente retida (Dierssen, 2018).

A fase de codificação corresponde à forma como o cérebro interpreta e dá significado à informação sensorial que recebe através dos cinco sentidos. No entanto, nem toda a

informação captada é armazenada: o cérebro realiza uma triagem, uma vez que não é capaz de reter a totalidade dos estímulos a que está exposto. Assim, procede-se à seleção dos conteúdos considerados relevantes ou úteis, descartando os restantes. Tal filtragem é possível graças ao mecanismo da habituação, que permite ao cérebro ignorar estímulos considerados irrelevantes (Loubon e Franco, 2010, p. 2).

Numa fase posterior, dá-se a consolidação, que é crucial para garantir a estabilidade e retenção do conhecimento no cérebro e, tal como o processo de armazenamento, também exige uma forma de seleção ao nível das estratégias utilizadas. Deste modo, consolidar implica experiência, repetição e rotina, sendo este o momento em que os conteúdos aprendidos se tornam mais estáveis na estrutura cognitiva do indivíduo, permitindo a transição da memória de curto prazo para a memória de longo prazo. Da mesma forma, na perspetiva ausbeliana, a consolidação alcança-se "através da confirmação, correcção e clarificação, no decurso do retorno (*feedback*), e através da prática diferencial e da revisão, no decurso da exposição repetida, com retorno, ao material de aprendizagem" (Ausubel, 2000, p. 172, itálico do autor). Assim, ao insistir-se na consolidação, antes de se introduzir novo material de aprendizagem, assegura-se, também, uma prontidão contínua de matérias e um êxito na aprendizagem sequencialmente organizada.

Numa fase final do processo, ocorre a recuperação ou evocação da informação anteriormente consolidada, podendo as mesmas ser modificadas e enriquecidas com novas aprendizagens, aquando da sua reativação, contribuindo assim para a expansão e aprofundamento do conhecimento (Nader et al., 2000). Contudo, se uma memória for pouco expressiva, sem relevância, tenderá a ser enfraquecida e sobreposta por uma nova, num processo chamado de extinção (Bouton, 1993).

Assim, é fundamental aceder ao conhecimento previamente armazenado (subsunçores) durante a aquisição de novos conteúdos, pois essa ligação entre o novo e o pré-existente favorece a construção de estruturas cognitivas organizadas e articuladas, numa rede conceptual que se forma a partir de associações entre conhecimentos prévios e novas informações (Ausubel, 2000).

Posto isto, a memória, considerada “um dos fatores mais importantes da aprendizagem e por isso no desenvolvimento dos conhecimentos” (Bauer e Varga, 2016, p. 137), pode ser genericamente caracterizada como a capacidade de adquirir, armazenar e recuperar informações existentes no cérebro. Por sua vez, segundo Squire (2004), a memória é constituída por um conjunto de sistemas com vários princípios operacionais e divergentes neuroanatomias. A formação de uma memória específica resulta do padrão, da forma e do tipo de ligações estabelecidas entre neurónios em diferentes áreas do cérebro.

Com o passar do tempo, esses circuitos podem ser gradualmente transferidos de zonas de memória de curto prazo para áreas responsáveis pelo armazenamento de memórias a longo prazo (Bauer e Varga, 2016). Tal transferência ocorre, em grande parte, através da reexposição e da recuperação dessas memórias. Neste sentido, sempre que acedemos a uma memória, adicionamos novas sinapses ao aglomerado de neurónios dessa memória, permitindo não só o fortalecimento da rede neuronal correspondente, mas também a sua modificação e atualização. A esta capacidade adaptativa do cérebro de se reorganizar funcionalmente em resposta à experiência e à aprendizagem dá-se o nome de neuroplasticidade (Squire e Zola-Morgan, 1991).

De acordo com a teoria do processamento da informação, nomeadamente o modelo modal de Atkinson e Shiffrin (1968), a memória humana organiza-se em três sistemas principais: memória sensorial (MS), memória de curto prazo (MCP) e memória de longo prazo (MLP). No processo de aprendizagem, a informação é inicialmente recebida através dos sentidos (visão, audição, olfato, paladar e tato) e, uma vez ativada, a MS é capaz de reter temporariamente (milissegundos a segundos) um número relativamente fixo de estímulos. A partir deste ponto, a informação pode ser eliminada, esquecida ou transferida da MS para a MCP, também conhecida como memória primária ou ativa, que permite a retenção de pequenas quantidades de informação durante um curto período, geralmente por cerca de 20-30 segundos, podendo este período ser prolongado mediante repetição mental ou verbal da informação (Atkinson e Shiffrin, 1968; Baddeley, 2012). A MCP tem, portanto, um papel crucial na manutenção temporária de

dados que estão prontos a ser processados por meio da atenção e recuperação[27]. Quando a informação é considerada relevante, é sujeita a um processo de revisão e consolidação, sendo posteriormente armazenada na MLP. A MLP, por sua vez, é caracterizada por uma capacidade praticamente extensível e ilimitada de armazenamento, na qual se encontram memórias de natureza procedimental ("saber como"), relacionadas com a execução de ações ou capacidades, bem como memórias declarativas ("saber que"), que englobam factos, conceitos e eventos.

Por seu turno, a memória de longo prazo divide-se em diferentes categorias, designadamente memória explícita e memória implícita. A memória explícita, também designada declarativa, é adquirida de forma consciente, através da memória episódica ou da memória semântica. Tal como o nome indica, a memória episódica refere-se à recordação de acontecimentos específicos vivenciados ao longo da vida, enquanto a memória semântica diz respeito ao conhecimento geral sobre o mundo (Baddeley, 1992). Por sua vez, a memória implícita, também chamada de não declarativa, é inconsciente ou automática, permitindo ao indivíduo aceder a conhecimentos anteriores sem recorrer à lembrança intencional. No contexto da aprendizagem, os alunos podem utilizar esta forma de memória ao associarem novos conhecimentos a experiências ou conhecimentos prévios. Assim, sempre que uma pessoa vê, ouve ou pensa sobre um determinado conceito, dá-se uma ativação da memória semântica, significando isto que, à medida que adquirimos mais conhecimento, as redes semânticas tornam-se mais interconectadas, facilitando a recuperação e utilização de informações previamente armazenada. Por outras palavras, quanto mais oportunidades os alunos tiverem para estudar e interagir com os conteúdos durante o processo de ensino e aprendizagem, maior será a quantidade de informação que poderão consolidar e produzir (Noor et al., 2021).

[27] Posteriormente, Baddeley et al. (1974) apresentam um modelo conhecido como memória de trabalho, referindo-se a um sistema que não só armazena temporariamente a informação, como também a manipula. A memória de trabalho funciona como um mecanismo que permite realizar atividades cognitivas complexas, como raciocínio, aprendizagem e compreensão. De forma consistente, Baddeley (2000, 2012) descreve a memória de trabalho como um sistema distinto da memória de curto prazo, responsável por funções mais complexas de organização, manipulação e recuperação da informação.

Desta forma, a repetição de atividades de aprendizagem permite aos alunos reativar as marcas cognitivas formadas inicialmente e, aquando da revisão de um tema, não só conseguem aceder às informações previamente adquiridas, como também relacionar o conhecimento prévio com os novos conteúdos, promovendo uma aprendizagem e retenção significativas (Nakata e Elgort, 2020).

De forma complementar, Ausubel (2000) sublinha as vantagens da repetição para a aprendizagem significativa, explicando que, se esta ocorrer pouco depois da aprendizagem inicial, antes que o esquecimento ocorra, consolida o conteúdo apreendido de forma mais eficaz e possibilita a aprendizagem de gradações e implicações mais subtis que podem não ter sido captadas na primeira apresentação. Por outro lado, se a repetição tiver lugar num momento posterior, quando já ocorreu um esquecimento considerável, oferece ao estudante a oportunidade de reconhecer e corrigir conscientemente os fatores negativos, como ambiguidades ou confusões com ideias semelhantes, responsáveis por tal esquecimento.

2.4.1. Curva do esquecimento e a retenção significativa

Durante muito tempo, o esquecimento foi entendido como um fenómeno meramente passivo, associado ao desgaste natural do traço de memória. Contudo, investigações mais recentes têm demonstrado que se trata, na realidade, de um mecanismo neuronal ativo e altamente organizado, responsável por remover sistematicamente determinadas memórias do hipocampo, de modo a preservar a funcionalidade global do sistema cognitivo (Hardt et al., 2013). Neste sentido, a capacidade de esquecer pode também permitir ao indivíduo evitar a sobrecarga da memória com informações irrelevantes, mas também favorecer processos de abstração e generalização, indispensáveis à aprendizagem e à adaptação (Izquierdo, 2011).

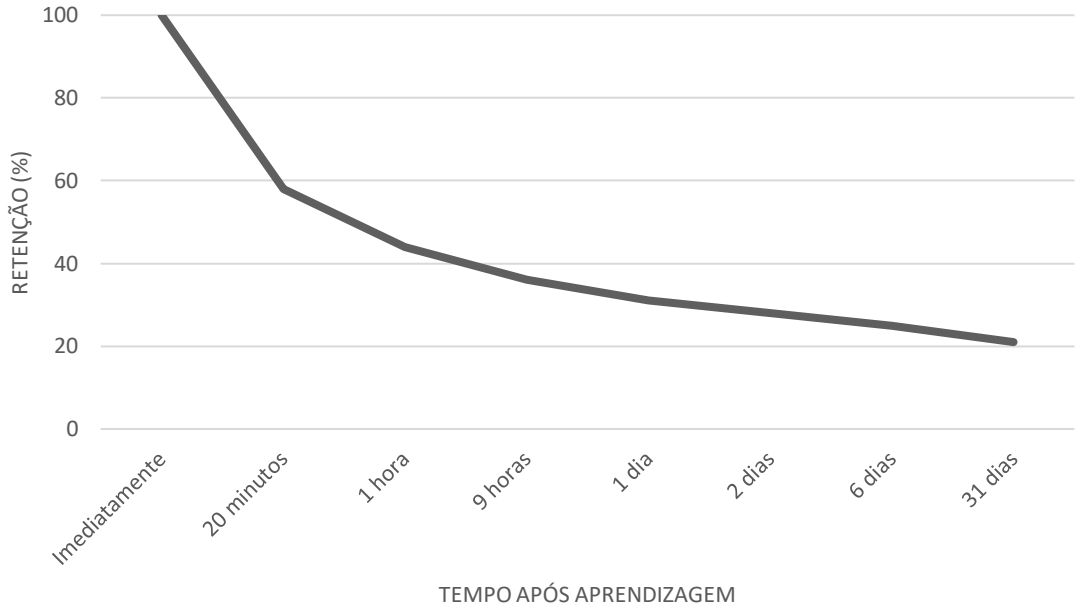
Nesta linha, ao abordar os processos de retenção e esquecimento, diversos modelos teóricos procuraram explicar de que forma o conhecimento se mantém ou se perde na estrutura cognitiva ao longo do tempo. Para Ausubel (2000, p. 109), o esquecimento configura, na verdade, “uma continuação ou fase temporal posterior do mesmo

processo de assimilação subjacente à disponibilidade de ideias recentemente apreendidas, durante uma fase prévia do intervalo de retenção".

Além disso, o autor acrescenta que o esquecimento pode ocorrer em três momentos funcionais e sobrepostos do processo de aprendizagem e retenção significativas, nomeadamente a fase de aquisição dos conteúdos, a de retenção e, por fim, a de recuperação (ou reprodução) da informação (Ausubel, 2000).

Neste âmbito, a curva do esquecimento, proposta por Hermann Ebbinghaus (1850–1909) em 1885, evidencia que a capacidade de retenção da memória diminui progressivamente com o tempo. O modelo mostra que, na ausência de estratégias de consolidação, a maior parte da informação recém-aprendida é rapidamente esquecida. Em média, estudos experimentais indicam que mais de metade do conteúdo pode ser perdido apenas 20 minutos após a aprendizagem, podendo a taxa de retenção cair para cerca de 40% após nove horas e atingir aproximadamente 24% ao final de um mês. A representação gráfica da Figura 6 permite compreender melhor este fenómeno.

Figura 6 – Curva do esquecimento de Ebbinghaus



Fonte: Elaboração própria com base em Ebbinghaus (1885/ 1964)

Ademais, Ausubel (2000) afirma que uma razão subjacente ao esquecimento em qualquer uma das fases supramencionadas decorre da insuficiência de repetições,

experiências práticas ou ensaios para alcançar um nível de estabilidade adequado. Desta forma, a repetição sistemática do contacto com o conteúdo aprendido poderá contribuir para prolongar a sua retenção. Acresce ainda que cada reativação da memória favorece o fortalecimento da memória de longo prazo, ao desencadear processos de reconsolidação sináptica (MacLeod et al., 2018). Diversas investigações em psicologia cognitiva e educacional comprovam que o espaçamento de encontros repetidos com o material de aprendizagem ao longo do tempo resulta numa aprendizagem significativa ao nível da memória de longo prazo. Consequentemente, estas intervenções espaçadas permitem reduzir progressivamente a curva de esquecimento, alcançando uma maior estabilidade após a reexposição ao material. De forma complementar, Ausubel (2000) destaca que a frequência de exposição ao material didático é uma condição essencial para que a aprendizagem e a retenção significativa ocorram, uma vez que "a aprendizagem e a retenção só raramente se podem demonstrar na ausência de frequência" (p. 16).

O efeito de espaçamento, componente central da prática distribuída, é amplamente reconhecido como um dos fenómenos mais robustos e replicáveis da psicologia experimental da aprendizagem. Este efeito demonstra que a distribuição das sessões de estudo ao longo do tempo, em vez da sua concentração num único momento (aprendizagem massiva), resulta numa retenção significativamente superior dos conteúdos (Dempster, 1988). Estudos como os de Melton (1970) e Hintzman (1974) reforçam esta constatação, ao mostrarem que duas apresentações espaçadas podem ser até duas vezes mais eficazes do que apresentações consecutivas. A eficácia da retenção aumenta ainda com o número de repetições (Underwood et al., 1976).

Já no século XIX, Ebbinghaus (1885/1913, tradução para inglês) sublinhava o papel essencial da repetição na consolidação da memória, alertando para a sua indispensabilidade na aprendizagem a longo prazo:

> "[…] frequent repetitions are indispensable in order to make possible the reproduction of a given content. Vocabularies, discourses, and poems of any length cannot be learned by a single repetition even with the greatest concentration of attention on the part of an individual of very great ability".

2.4.2. Aprendizagem espaçada *(Spaced learning*)

Com base nas evidências anteriores, emerge o modelo de aprendizagem espaçada (*spaced learning*), que foi aplicado em contexto escolar, pela primeira vez, em Monkseaton, na Inglaterra, em 2008. Este modelo pedagógico surgiu no âmbito de um projeto liderado por Paul Kelley, com o contributo fundamental de Angela Bradley, que foi a professora responsável pela conceção prática do método. A fundamentação científica desta abordagem assenta, no entanto, nas investigações conduzidas por R. Douglas Fields, investigador nos *National Institutes of Health* (NIH), nos Estados Unidos da América, cujos resultados foram divulgados no artigo *Making Memories Stick* (Fields, 2005), publicado na revista *Scientific American*.

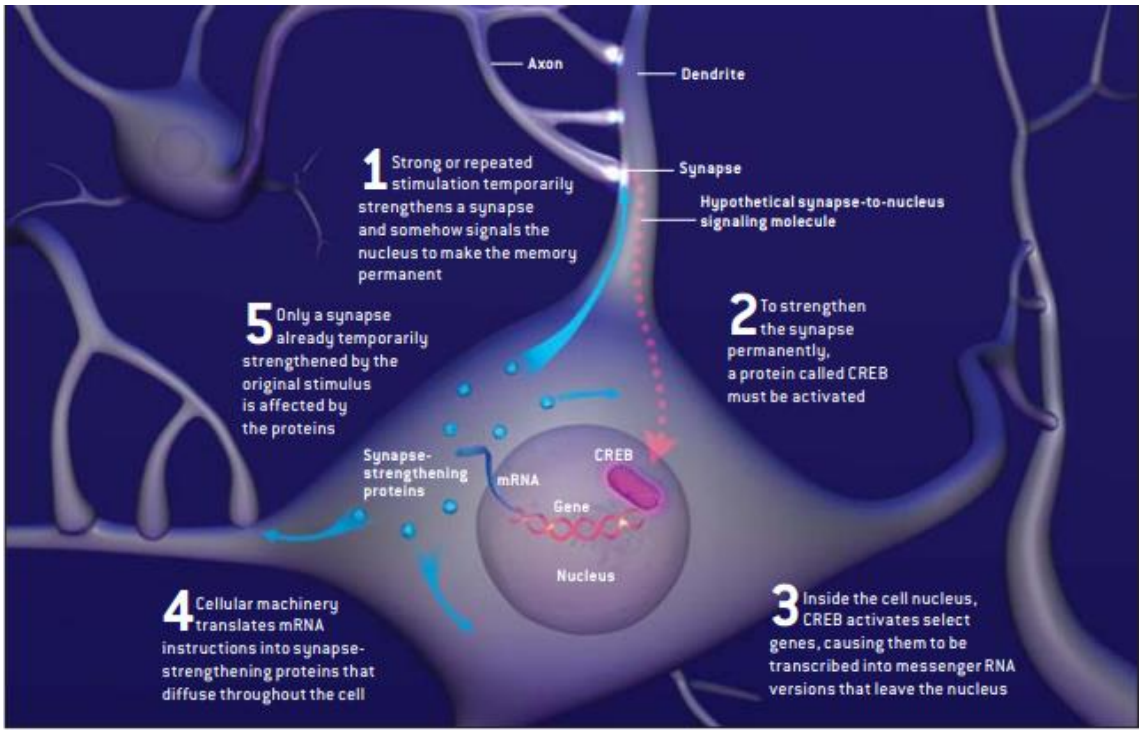
As conclusões de Fields demonstram que, para que a informação seja efetivamente armazenada na memória de longo prazo, não basta uma exposição única ao conteúdo, é necessário recorrer a repetições sucessivas intercaladas com períodos de pausa ou inatividade (Vaz, 2014). Segundo o investigador, estas pausas são essenciais para consolidar as ligações entre os neurónios, as chamadas sinapses, responsáveis pela formação da memória de longo prazo:

> "Both long- and short-term memories arise from the connections between neurons, at points of contact called synapses, where one neuron's signal-emitting extension, called an axon, meets any of an adjacent neuron's dozens of signal-receiving fingers, called dendrites. When a short-term memory is created, stimulation of the synapse is enough to temporarily "strengthen," or sensitize it to subsequent signals. For a long-term memory, the synapse strengthening becomes permanent" (Fields, 2005, p. 75-76).

Trata-se de um método de ensino que cria vias neuronais no início de uma unidade de trabalho, retomando-as ao longo da mesma aula. Neste sentido, a AE assenta no princípio de que "a reprodução de um dado assunto é facilitada, de uma forma geral, pela realização de repetições frequentes desse mesmo assunto" (Costa, 2021), permitindo que a informação seja transferida para a memória de longo prazo.

Do ponto de vista da neurociência que fundamenta o método, Fields (2005) explica que a formação da memória depende da plasticidade sináptica, isto é, da capacidade de as conexões entre neurónios se modificarem em função da experiência. Quando se cria uma memória de curto prazo, ocorre uma estimulação da sinapse que a fortalece temporariamente. Contudo, como afirma o autor, "lasting memories require the synthesis of new proteins that strengthen the synaptic connections" (Fields, 2005, p. 48). Assim, para que essa memória se converta em memória de longo prazo, é necessária a ativação de genes no núcleo do neurónio, que desencadeiam a produção de proteínas responsáveis por reforçar permanentemente a ligação sináptica[28]. Tal mecanismo envolve a ativação do fator de transcrição CREB (Camp [*Cyclic adenosine monophosphate] response element-binding protein*), que regula a expressão génica necessária para a consolidação da memória, conforme ilustrado na Figura 7.

Figura 7 - Representação esquemática da consolidação sináptica



[28] Note-se que nem todos os estímulos possuem intensidade suficiente para gerar um sinal subsequente. De facto, como cada neurónio possui apenas uma via de saída (o axónio), este pode ou não transmitir a informação ao neurónio seguinte, dependendo da força do *input* recebido.

Fonte: Adaptado de Fields (2005)

Curiosamente, a frequência e o padrão da estimulação neuronal desempenham um papel decisivo, de modo que apenas estímulos suficientemente fortes ou repetidos em intervalos adequados desencadeiam a cascata bioquímica que leva à síntese proteica e, consequentemente, à estabilização duradoura das conexões sinápticas: "Repetition of the stimulus at intervals is much more effective than continuous stimulation" (Fields, 2005, p. 49).

Nas suas experiências, Fields (2005) concluiu também que se o mesmo estímulo de alta frequência for aplicado repetidamente três vezes, a sinapse ficaria reforçada permanentemente, conduzindo à potenciação de longa duração (*late long-term potentiation*). Contudo, a repetição entre os estímulos foi intercalada com intervalos temporais de inatividade, o que permitiu observar que, quando os períodos de inatividade eram de 10 minutos, as sinapses eram fortalecidas permanentemente. Ademais, por inatividade, compreende-se que "o sujeito não revisita as mesmas sinapses, mas sim explora outras competências e conteúdos, nomeadamente atividades motoras" (Vaz, 2014). A respeito disto, Bradley e Patton (2008, p. 7) referem o seguinte "[…] this activity should be unrelated to the content of the lesson as this will minimise the danger of disrupting the pathways being formed".

Deste modo, como refere Costa (2021), desde que o evento seja suficientemente repetido o número de vezes necessário, em intervalos temporais adequados, as sinapses disparam, levando o neurónio a disparar repetidamente fortes impulsos, sinalizando que tal evento será armazenado na memória de longo prazo.

Assim, a neurociência mostra que o tempo e a repetição espaçada dos estímulos são determinantes na passagem da memória de curto para longo prazo, oferecendo um suporte biológico claro para estratégias pedagógicas como a aprendizagem espaçada: "Training that is spaced over time is much more likely to produce long-lasting learning than the same amount of training massed together" (Fields, 2005, p. 52).

No que concerne à aplicação metodológica da aprendizagem espaçada na sala de aula, como já foi referido, a primeira experiência, inspirada nas descobertas de Fields (2005),

foi desenvolvida em Monkseaton High School, na Inglaterra, através de um modelo experimental organizado em três grupos distintos. A amostra total, constituída por 55 alunos com idades entre os 15 e os 16 anos, foi distribuída da seguinte forma: (i) um grupo experimental, no qual a aprendizagem espaçada foi aplicada durante 24 minutos; (ii) um grupo de controlo, que trabalhou os mesmos conteúdos ao longo de 60 minutos sem recurso à aprendizagem espaçada; e (iii) um grupo misto, no qual se combinaram ambas as abordagens num total de 60 minutos (24 minutos de aprendizagem espaçada, tal como no grupo experimental, e 36 minutos de métodos convencionais baseados em práticas sociais) (Kelley, 2007; Vaz, 2014).

Embora os resultados no teste (*Academic Potential Yellis*) tenham sido bastante semelhantes, com uma média de 4,9 pontos no grupo experimental e no grupo misto, e de 5,0 pontos no grupo de controlo, a análise da eficiência da aprendizagem revelou diferenças significativas. Quando medida pelo número de pontos obtidos por cada 60 minutos de ensino, a eficiência do grupo experimental foi mais do que o dobro da verificada nos restantes grupos: 173 pontos no grupo experimental, contra 61,1 no grupo de controlo e 75,2 no grupo misto (Kelley, 2007; Vaz, 2014).

Efetivamente, diversos estudos têm demonstrado que a recuperação da informação no cérebro é significativamente favorecida pela existência de múltiplos intervalos de aprendizagem (Cepeda et al., 2006; Amiri, 2019). Assim, quando as sessões são distribuídas ao longo do tempo, isto é, organizadas de forma espaçada, verifica-se uma aprendizagem mais eficaz do que quando os conteúdos são concentrados numa única sessão (*cramming*) (Sekeres et al., 2016; Vlach et al., 2019).

Uma aula típica de Aprendizagem Espaçada (AE) organiza-se em três momentos de *input*, intercalados por dois intervalos de aproximadamente dez minutos, dedicados a tarefas não relacionadas com a matéria, preferencialmente de carácter manual, físico ou lúdico, de modo a evitar a ativação das mesmas vias neuronais da memória (Kelley e Whatson, 2013).

Tabela 2 – Modelo de aplicação da AE

Momento da aula/ duração	Abordagem didática
Input1 15/20 minutos	Apresentação dos conteúdos pelo professor
Pausa1 10 minutos	Atividade lúdica que não deve ter qualquer relevância para o assunto tratado na aula
Input2 15/20 minutos	Repetição dos conteúdos apresentados no *input1* pelos alunos
Pausa2 10 minutos	Atividade lúdica que não deve ter qualquer relevância para o assunto tratado na aula
Input3/ Output 15/20 minutos	Aplicação ou reprodução dos conteúdos trabalhos nas fases anteriores

Fonte: Elaboração própria com base na proposta de Kelley e Whatson (2013)

Como se apresenta na Tabela 2, no primeiro momento da sessão (*input1*), o professor expõe os conteúdos-chave de forma clara, estruturada e concisa, num período que, segundo Kelley e Watson (2013), não deve exceder os 20 minutos. Esta fase tem como objetivo estimular a construção inicial das memórias relativas à temática abordada (Costa, 2021).

Segue-se a primeira pausa (*pausa1*), com duração mínima de 10 minutos. Este intervalo, que permite o "repouso" das vias sinápticas envolvidas na aprendizagem, deve ser ocupado com atividades lúdicas ou motoras, completamente distintas do conteúdo lecionado. Exemplos destas atividades incluem a prática de *origami*, exercícios físicos leves ou momentos de canto (Bradley e Patton, 2008).

O segundo momento (*input2*), com uma duração de 15 a 20 minutos, visa reativar e reforçar as memórias anteriormente formadas, através de atividades simples de revisão e evocação. Estas podem incluir exercícios de preenchimento de lacunas, questões de

resposta direta ou a reapresentação dos conteúdos por meios alternativos, como vídeos curtos ou esquemas visuais.

Numa fase seguinte, dá-se a última pausa (*pausa2*), a qual contempla igualmente atividades lúdicas ou motoras, permitindo que as vias sinápticas voltem a repousar antes de serem novamente ativadas no momento subsequente.

Por fim, decorre o terceiro momento (*input3*), também designado *output*, com uma duração de 15 a 20 minutos, no qual os alunos têm a oportunidade de aplicar ativamente o conhecimento adquirido, seja pela resolução de tarefas mais complexas, pela produção de sínteses ou por apresentações orais. Esta etapa é fundamental, na medida em que permite demonstrar a compreensão dos conteúdos e identificar eventuais lacunas na aprendizagem (Garzia et al., 2016).

Desta forma, múltiplas são as vantagens que esta abordagem pedagógica proporciona, tanto ao nível didático como cognitivo. García (2014) refere que o primeiro grande benefício se prende com o seu impacto direto na atividade cerebral, potenciando o desempenho da memória e reduzindo a habituação neuronal causada pela repetição contínua. Em segundo lugar, melhora a capacidade de recordação da informação, ativando a memória episódica, o que resulta num maior reconhecimento dos conteúdos e numa retenção prolongada. Em terceiro lugar, a repetição favorece a consolidação das ligações neuronais (vestígios mnésicos), o que facilita a posterior recuperação da informação. Por fim, a repetição, quando acompanhada de práticas espaçadas e *feedback* adequado, promove e reforça a capacidade de aquisição e retenção de conhecimentos por parte dos alunos.

Ainda ao nível cognitivo, a aprendizagem espaçada revela-se eficaz na promoção da concentração ao longo das atividades em sala de aula, contribuindo de forma significativa para o controlo e a disciplina da atenção voluntária ou endógena, orientada internamente para um objetivo específico (*top-down*) (Rato, 2023). Esta forma de atenção, entendida por Aiken (2009, p. 23) como “um poder adquirido ou estado de estabilidade mental, geralmente alcançado por meio do hábito”, é considerada por Rato (2023, p. 66) “a melhor maneira de fazer com que o nosso cérebro aprenda”.

Contudo, importa ter em conta que o tempo médio de atenção de um aluno varia entre 10 e 20 minutos, dependendo da idade e da maturidade do indivíduo. Assim, uma vez que uma aula típica excede esse intervalo, cabe ao professor "distribuir o tempo em partes gerenciáveis nas quais os conceitos-chave possam ser eficazmente ensinados e reforçados" (Rato, 2023, p. 66).

Além disso, em virtude da sua dinâmica envolvente, a aprendizagem espaçada potencializa também uma dimensão cooperativa entre os alunos, especialmente durante as pausas, momentos em que se realizam atividades em grupo ou jogos de turma. Esta componente lúdica e colaborativa contribui para o fortalecimento das relações interpessoais e para a criação de um ambiente de aprendizagem mais partilhado. Neste contexto, Vaz (2014, p. 58) refere que "spaced learning may encourage students to work towards a more collaborative environment as well".

Por fim, apesar da necessidade de se atender a aspetos como o rigor na gestão do tempo e a exigência de uma adaptação cuidadosa ao perfil do grupo, a AE, quando devidamente planificada, revela-se uma estratégia pedagógica versátil e eficaz, podendo ser adaptada a diferentes disciplinas e domínios, favorecer o trabalho colaborativo e facilitar a avaliação do desempenho dos alunos envolvidos (Kelley e Whatson, 2013; Vaz, 2014; Garzia et al., 2016; Noor et al., 2021).

2.4.3. Prática de recuperação (*Retrieval practice*)

Uma outra estratégia de aprendizagem eficaz prende-se com a recuperação do conhecimento por meio da testagem. Efetivamente, recuperar informação da memória de longo prazo de volta à consciência é frequentemente entendido como algo que ocorre após a aprendizagem estar concluída, com o objetivo de recordar algo aprendido anteriormente (Roediger e Butler, 2011).

No atinente à estratégia *retrieval practice*, Brown et al. (2014, p. 3) referem:

> "recalling facts or concepts or events from memory – is a more effective learning strategy than review by rereading. Flashcards are a simple example. Retrieval Practice strengthens the memory and interrupts forgetting. A single, simple quiz

> after reading a text or hearing a lecture produces better learning and remembering than rereading the text or reviewing lecture notes".

Trata-se, portanto, do ato de evocar a informação da memória, em vez de a reler ou ouvir novamente. A ideia é gerar "um esforço interno" que promova uma retenção mais eficaz dos conhecimentos (Roediger e Butler, 2011).

Tal prática pode assumir diversas formas, incluindo a realização de testes práticos, a utilização de *flashcards*, a escrita livre sobre o que se recorda ou outras estratégias semelhantes, sem recorrer aos materiais de apoio.

No contexto educativo, embora os testes sejam normalmente usados para fins de avaliação (por exemplo, medir a compreensão ou a eficácia do ensino), a investigação tem demonstrado repetidamente que a prática de recuperação (isto é, evocar informação da memória) pode consolidar de forma mais eficaz a retenção da informação estudada a longo prazo (Roediger e Karpicke, 2006) e facilitar o domínio de novos conhecimentos (Yang et al., 2018). Este fenómeno é amplamente conhecido na literatura como *efeito de testagem* ou aprendizagem reforçada pelo teste, destacando-se o impacto positivo que a realização de testes pode ter na retenção da informação. Estudos demonstram que os alunos tendem a recordar melhor os conteúdos quando são submetidos a momentos de avaliação, em comparação com aqueles que apenas revêm ou reestudam a matéria.

No entanto, a realização de testes práticos não deve contemplar apenas um episódio, devendo ser distribuída consistentemente ao longo do tempo: "To be most effective, retrieval must be repeated again and again, in spaced out sessions so that the recall rather than becoming a mindless recitation, requires some cognitive effort" (Brown et al., 2014, p. 28). Ademais, cabe ao professor conceber questionários e exercícios que retomem conceitos e aprendizagens abordados anteriormente, tendo em vista a promoção de uma aprendizagem cumulativa. Consequentemente, esta abordagem ajuda os estudantes a construir modelos mentais mais complexos, a reforçar a compreensão conceptual e a desenvolver um entendimento mais profundo das relações entre ideias ou sistemas (Brown et al., 2014).

Para além de promover a consolidação da memória de longo prazo, a prática de recuperação apresenta vantagens acrescidas ao nível da autorreflexão do estudante. Ao evocar ativamente os conteúdos, o aluno tem oportunidade de monitorizar o que efetivamente recorda e, em contrapartida, identificar as lacunas e fragilidades no seu conhecimento. Este processo metacognitivo permite não só ajustar estratégias de estudo, mas também compreender de forma mais clara as próprias dificuldades, potenciando aprendizagens mais autónomas e autorreguladas (Roediger e Butler, 2011; Brown et al., 2014).

2.5. Os mapas conceptuais e a aprendizagem espaçada: uma proposta de articulação metodológica para o ensino da Gramática

Para Joseph Novak, a educação deve proporcionar "um conjunto de experiências cognitivas, afetivas e psicomotoras que, quando guiadas pela Teoria da Aprendizagem Significativa, conduzirão ao engrandecimento […] do educando, preparando-o para lidar com um mundo em mudança" (Moreira et al., 2000, p. 5). Na mesma linha, Pozo (1998) salienta que a escola deve orientar os alunos para a autonomia, oferecendo-lhes estratégias que potenciem a autorregulação e o pensamento crítico (cf. Martins et al., 2017).

Mediante o exposto nos subcapítulos anteriores concluiu-se que a utilização de mapas conceptuais (Novak e Gowin, 1984; Ontoria et al., 1994) e da aprendizagem espaçada (Fields, 2005; Costa, 2012) se revela particularmente eficaz, dado que ambas contribuem para aprendizagens mais significativas e para uma melhor retenção dos conteúdos. Ora, se o ensino da Gramática deve, como defendem Costa e Rodrigues (2019), promover a consciência linguística, construir conhecimento metalinguístico e formar cidadãos linguisticamente competentes nos diferentes usos da língua, importa pensar em metodologias que consolidem essas aprendizagens de forma progressiva e sustentada.

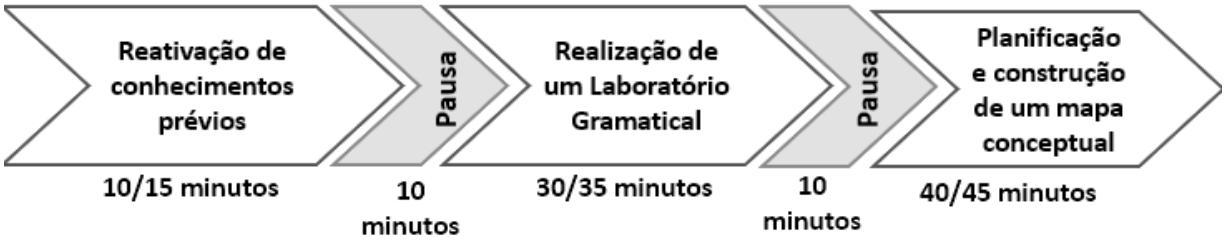
Como defende Silva (2008, p. 96), o ensino da Gramática deverá "seguir uma lógica de desenvolvimento progressivo do grau de dificuldade, hierarquizando os conteúdos a trabalhar do mais simples para o mais complexo", sendo tanto mais eficaz "quanto mais

sistematizado for o tipo de tarefas propostas" (Silva, 2008, p. 97). Nesta linha, Hudson (1992) propõe uma abordagem centrada em atividades de descoberta e resolução de problemas, valorizando a autonomia do aluno e transferindo competências para outros domínios curriculares.

Ao mesmo tempo, como refere Rato (2023, p. 67), "uma aula com momentos diferenciados é mais bem acompanhada pelos alunos". Efetivamente, a eficácia do ensino depende também das estratégias que estruturam a aula, uma vez que, como refere Marques (2005), um dos fatores mais relevantes para o nível de aprendizagem alcançado é tanto a forma como a informação é organizada pelo docente quanto a maneira como os alunos a estruturam cognitivamente. Neste sentido, torna-se essencial conceber aulas que codifiquem a informação por meio de canais múltiplos, adotando práticas educativas em que o treino ou estudo da informação seja distribuído ao longo do tempo. Essas estratégias contribuem não só para a manutenção da atenção dos alunos na sala de aula, como também para a promoção da retenção significativa das aprendizagens. Além disso, a natureza cíclica da aprendizagem, sustentada na consolidação e na repetição espaçada dos conteúdos (Rato, 2023), confirma precisamente a pertinência desta perspetiva.

É neste quadro que se propõe uma metodologia que articula a construção de mapas conceptuais numa modalidade de aprendizagem espaçada, procurando a sistematização dos conteúdos, estimulando a recuperação ativa de conhecimentos prévios numa dinâmica progressiva que reconcilia saberes anteriores com novos conteúdos e promovendo uma aprendizagem cumulativa e significativa desses mesmos conteúdos (Ausubel, 2000; Duarte, 2008). Para além disso, procura-se organizar as atividades de aula de forma faseada, reflexiva e experimental, proporcionando aos alunos múltiplos momentos de contacto com a informação, nos quais possam explorar, manipular e representar os conteúdos de forma imersiva, favorecendo a construção autónoma e reflexiva do significado (Pozo, 2002; Silva, 2008). A Figura 8 representa esquematicamente esta proposta.

Figura 8 – Proposta integrada da construção de mapas conceptuais numa modalidade de aprendizagem espaçada



Fonte: Elaboração própria

Primeiramente, note-se que esta proposta foi concebida, a partir de um contexto educativo específico, encontrando-se a sequência, por essa razão, planificada para uma aula de 100 minutos. No entanto, a mesma pode ser adaptada para aulas menores.

No âmbito deste projeto, esta sequência serviu de modelo para a planificação de três sessões de intervenção, permitindo distribuir o trabalho por blocos curtos e intensivos, intercalados com pausas estratégicas.

Desta forma, no primeiro momento (*input1)* e porque "o fator mais importante que influencia a aprendizagem é aquilo que o aluno já sabe" (Novak e Gowin, 1984; Ausubel, 2000), é concebida a apresentação dos organizadores prévios, na qual se procura "preencher o espaço entre aquilo que o aprendiz já conhece e o que precisa conhecer, preparando-o para poder aprender significativamente uma nova tarefa de aprendizagem" (Ferro e Paixão, 2017, p. 64). Esta fase pode ser realizada por meio de uma discussão oral, de uma chuva de ideias ou da elaboração de um mapa conceptual no quadro pela docente, possibilitando a reativação dos conhecimentos prévios adquiridos na(s) aula(s) correspondente(s) ao(s) ciclo(s) de investigação-ação anterior(es). Recorde-se que, de acordo com Moreira (2012), é através de sucessivas interações que um dado subsunçor vai, progressivamente, adquirindo novos significados, vai ficando mais rico, mais refinado, mais diferenciado e mais capaz de servir de ancoradouro para novas aprendizagens significativas. Assim, esta estratégia procura evitar que os conteúdos de cada ciclo sejam ensinados num vácuo conceptual, pois este vácuo "é talvez uma das razões pelas quais alunos com base deficitária em determinada disciplina continuarão a falhar" (Rato, 2023).

No atinente às pausas (*pausa1* e *pausa2*), embora não seja aconselhado que estas incluam conteúdos lecionados nos momentos de *input*, é fundamental equacionar atividades de acordo com o perfil sociodemográfico da turma, procurando valorizar as preferências, condições e recetividade dos alunos. Além disso, as atividades lúdicas são fundamentais para o desenvolvimento infantil, integrando aspetos cognitivos, afetivos, motores e sociais. Autores como Almeida (2014) e Pereira (2005) ressaltam que, por meio da brincadeira, a criança desenvolve a linguagem, o pensamento crítico e a atenção, participando ativamente da construção do seu próprio conhecimento. Da mesma forma, Negrine (1994) sublinha que a afetividade, nutrida pelas experiências lúdicas, é a força que impulsiona o progresso intelectual, moral e físico da criança.

No segundo momento da intervenção (*input2*), propõe-se a realização de um laboratório gramatical centrado nos conteúdos previamente selecionados. Esta etapa tem como objetivo induzir o aluno a recorrer ao seu conhecimento intuitivo sobre a língua, deixando espaço para que possa realizar juízos acerca da (a)gramaticalidade dos itens apresentados, e, ainda, a refletir sobre os dados observados. O trabalho laboratorial assume, assim, um papel central na mediação entre o conhecimento tácito dos aprendentes e a sua explicitação formal, favorecendo a construção ativa do saber linguístico (Pedreira et al., 2019). Além disso, no âmbito da construção do mapa conceptual, esta etapa tem também um objetivo temático, uma vez que é através dela que os aprendentes identificam o tema central a sintetizar no mapa a construir na etapa seguinte.

Terminada a segunda pausa (*pausa2*), estruturada de forma análoga à anterior, todas as atividades convergem para o momento de consolidação final, no qual os alunos organizam o conhecimento previamente adquirido por meio da elaboração de um mapa conceptual. Esta etapa representa a expressão ativa da aprendizagem (*input3/output*), permitindo que os aprendentes articulem de forma sistemática e visual os conteúdos gramaticais explorados nas fases anteriores. A construção do mapa conceptual favorece a integração de saberes prévios com novas informações, podendo promover um momento de síntese dos conteúdos (Ontoria et al., 1994) e a consolidação de estruturas conceptuais mais complexas (Novak e Cañas, 2008).

A proposta metodológica apresentada, ao integrar estratégias de recuperação ativa e de construção progressiva do conhecimento, procura promover aprendizagens significativas e cumulativas. Assim, a utilização de mapas conceptuais favorece a organização e a sistematização dos saberes, enquanto a aprendizagem espaçada promove a consolidação das informações ao longo do tempo, estimulando a autorregulação, o treino da atenção voluntária e o pensamento crítico dos alunos.

2.5.1. *Retrieval practice*: uma estratégia complementar

No âmbito deste relatório, propõe-se, complementarmente às estratégias já abordadas, a implementação de momentos de recuperação ativa dos conhecimentos, através de testagens em que os alunos não possam recorrer a quaisquer materiais de apoio, utilizando apenas os conhecimentos que já possuem em relação a um conteúdo. Como referido, a testagem constitui uma ferramenta poderosa na retenção da informação a longo prazo (Roediger e Karpicke, 2006).

Neste caso, embora não exista um intervalo de tempo específico recomendado[29], os estudos de Roediger e Karpicke (2006) revelaram resultados encorajadores quando as estratégias foram aplicadas uma semana após o momento de aprendizagem. Neste âmbito, os autores acrescentam:

> "Practicing the skills during learning that are needed during retrieval generally enhances retention on both explicit and implicit memory tests (Roediger, Gallo, & Geraci, 2002). Although restudying the passages exposed students to the entire set of information, testing permitted practice of the skill required on future tests and hence enhanced performance after a delay" (p. 254).

Desta forma, propõe-se a aplicação de um teste, sob a forma de uma ficha de exercícios, uma semana após o momento inicial de aprendizagem. Esta ficha segue uma estrutura sistemática e cumulativa, integrando progressivamente os conteúdos de cada ciclo investigativo. Assim, a primeira ficha contempla os conteúdos do primeiro ciclo, a

[29] Alguns estudos apontam vantagens para o uso de intervalos em expansão, enquanto outros evidenciam melhores resultados com intervalos uniformemente espaçados (Cepeda et al., 2006)

segunda inclui os conteúdos do primeiro e segundo ciclos e a terceira incorpora os conteúdos dos três ciclos. Esta abordagem assegura uma revisitação contínua dos conhecimentos, elemento central na conceção ausubeliana da aprendizagem (Ausubel, 2000), e promove a concatenação progressiva de relações conceptuais, favorecendo uma aprendizagem significativa, na qual o aluno pode "reconciliar de forma integradora as suas ideias antigas com as recentes" (Novak e Gowin, 1984, p. 119). Segundo Moreira (2012), o processo de avaliação da aprendizagem significativa deve ser formativo e recursivo, uma vez que

> "é necessário buscar evidências de aprendizagem significativa, ao invés de querer determinar se ocorreu ou não. É importante a recursividade, ou seja, permitir que o aprendiz refaça, mais de uma vez se for o caso, as tarefas de aprendizagem. É importante que ele ou ela externalize os significados que está captando, que explique, justifique, suas respostas" (p. 24).

Por fim, para além da sua dimensão avaliativa, esta atividade contempla também uma vertente afetiva, tendo em conta o impacto que as emoções exercem na memória (Rato, 2023). Ao envolver ativamente os aprendentes no projeto de intervenção, proporciona-se um espaço de reflexão sobre os conteúdos assimilados até ao momento, permitindo-lhes tomar consciência do seu próprio progresso. Esta consciencialização é fundamental para o desenvolvimento de competências metacognitivas e para a promoção da aprendizagem autorregulada (Zimmerman, 2002).

3. Estudo empírico

O presente estudo empírico, desenvolvido no âmbito do estágio pedagógico na ESAS, no quadro da formação de professores, foi estruturado segundo uma metodologia na qual a ação e a reflexão constituem o seu eixo estratégico, permitindo aos professores tornarem-se investigadores da sua própria ação pedagógica e, a partir dos resultados obtidos, aprimorar os métodos e as novas ações a desenvolver nos ciclos seguintes, visando a inovação e a melhoria dessa ação (Fonseca, 2013).

Desta forma, a dimensão empírica do estudo, no contexto da I-A, revela-se inseparável da prática pedagógica em que se insere. Neste tipo de abordagem, os dados não são recolhidos a partir de um lugar de distanciamento, mas produzidos no decurso da ação educativa, através de uma postura reflexiva e crítica do próprio docente.

No presente capítulo, refletir-se-á sobre a metodologia científica que sustentou o estudo empírico, aos quais se seguem os objetivos de investigação e as ferramentas e técnicas de recolha e análise de dados.

3.1. Metodologia científica

A metodologia científica responsabiliza-se por "velar pelos métodos, assinalar os seus limites e alcance, clarificar e valorizar os seus princípios, procedimentos e estratégias mais adequadas para a investigação" (Latorre et al., 1996, p. 87). Ora, no presente relatório de estágio, a investigação-ação (I-A) constitui a metodologia científica, sendo definida por John Elliott (1991) como o estudo de uma situação social com vista à melhoria da qualidade da ação que nela se desenvolve. Um dos caminhos para promover essa melhoria consiste em o professor assumir também o papel de investigador da sua prática (Arends, 1995), refletindo criticamente sobre os problemas emergentes numa conjuntura educativa específica e delineando, a partir da mesma, um plano de ação que vise transformar essa realidade. Este processo, para além de gerar melhorias no contexto imediato, produz igualmente conhecimento sobre as transformações decorrentes dessa mesma ação (Máximo-Esteves, 2008).

Para tal, torna-se indispensável a articulação contínua entre os pressupostos teóricos e a prática, da qual resulta o processo cíclico característico da I-A. Em consonância com os princípios de Kurt Lewin (1946), este processo metodológico desenvolve-se por meio de uma sucessão contínua de ciclos investigativos que se estruturam em quatro fases sequenciais: a planificação, na qual se identifica o problema e se estruturam as estratégias de ação; a ação, correspondente à implementação das estratégias; a observação, centrada na recolha e análise dos resultados produzidos; e a reflexão, momento de avaliação que conduz à redefinição de novas estratégias e, subsequentemente, ao início de novos ciclos, os quais desencadeiam novas espirais de experiências de ação reflexiva (Grundy e Kemmis, 1997).

No caso da turma do 8.º X, uma vez definido o problema de investigação (cf. subcapítulo 1.2.), centrado nas dificuldades dos alunos na aprendizagem e retenção dos conteúdos gramaticais, torna-se fundamental delinear um plano de ação. Tal plano deve, por sua vez, contemplar, como refere McKernan (1998, citado em Máximo-Esteves, 2008, p.20), "a testagem de hipóteses pela aplicação da ação ao problema", possibilitando a concretização de ciclos investigativos assentes nas etapas anteriormente enunciadas.

Tendo em conta os aspetos supramencionados, o presente estudo integra três ciclos investigativos, precedidos por um ciclo zero inicial, que, com base na avaliação da eficácia das ações implementadas, foram ajustados, de modo a garantir uma resposta progressivamente adequada ao problema de investigação. As alterações introduzidas resultaram da análise dos dados recolhidos em cada ciclo, processo através do qual foi possível "construir um quadro que vai ganhando forma à medida que se recolhem e examinam as partes" (Bogdan e Biklen, 2013, p. 50)

3.1.1. Objetivos da investigação

Como referido no subcapítulo 1.2., aquando da delimitação da área de intervenção, a questão de investigação incide sobre a forma como a utilização combinada dos mapas conceptuais e da aprendizagem espaçada pode facilitar a aprendizagem e a retenção significativas dos conteúdos gramaticais da turma do 8.º X. Assim, estabelece-se como objetivo geral do estudo:

- investigar em que medida a articulação entre mapas conceptuais e aprendizagem espaçada facilita a aprendizagem e retenção significativas dos conteúdos gramaticais.

De forma complementar, foram formulados os objetivos específicos seguintes:

- verificar se a construção de mapas conceptuais promove uma compreensão integrada das relações entre os conteúdos gramaticais;
- averiguar se a aplicação da estratégia *retrieval practice*, após a construção de mapas conceptuais e os momentos de aprendizagem espaçada, favorece a retenção dos conteúdos gramaticais;
- analisar o impacto que as metodologias aplicadas podem ter na autonomia, no envolvimento e na motivação dos alunos na aprendizagem de conteúdos gramaticais.

3.1.2. Instrumentos de recolha de dados

Na sua dimensão naturalista, o processo de recolha de dados empíricos deste estudo assenta na observação sistemática de um ambiente natural (Bogdan e Biklen, 2013). Neste sentido, torna-se essencial explicitar o que será recolhido, como será recolhido e com que instrumentos, uma vez que destes depende "a qualidade científica dos resultados e das conclusões do estudo" (Coutinho, 2014, p. 112).

Desta forma, de modo a garantir uma recolha de informação abrangente e rigorosa adotou-se um plano de investigação multimetodológico, marcado pela complementaridade integrada de métodos de cariz quantitativo e qualitativo, permitindo conciliar múltiplas técnicas de recolha de dados que podem ser usadas separadamente ou articuladamente nas diferentes etapas do estudo (Teddie e Tashakorri, 2009). Contudo, sendo esta uma investigação de cariz maioritariamente qualitativa, recorre-se igualmente à análise de conteúdo, um conjunto de técnicas para a análise de texto que "permitem analisar de forma sistemática um corpo de material textual, por forma a desvendar e quantificar a ocorrência de palavras/frases/temas considerados "chave" que possibilitem uma comparação posterior" (Coutinho, 2014, p. 236).

Por conseguinte, para a análise de cada ciclo de investigação realizado na turma do 8.º X, foram mobilizados diversos instrumentos de recolha de dados, nomeadamente o diário da investigadora, elaborado a partir da observação direta das aulas; os dois inquéritos por questionário; o pré-teste e o pós-teste; as três fichas de Gramática aplicadas uma semana após cada um dos três ciclos (*retrieval practice*); os diários de bordo dos alunos, preenchidos após o término de cada ciclo; e os mapas conceptuais construídos pelos alunos.

Além disso, a diversidade de instrumentos utilizados permitiu a recolha de dados de naturezas distintas, possibilitando o seu cruzamento e a triangulação da informação, sendo esta uma condição essencial para reforçar a validade e a fiabilidade do estudo (Coutinho, 2005). Note-se que a triangulação, neste caso da origem dos dados, configura um processo através do qual é possível comprovar as mesmas ilações recorrendo a diferentes fontes (Flick, 1998).

No que respeita ao diário da investigadora, este revelou-se uma ferramenta fundamental no decorrer das aulas pela sua dimensão descritiva, subjetiva e reflexiva, permitindo registar "os sentimentos, as emoções e as reações a tudo o que rodeia o professor-investigador" (Spradley, 1980, citado em Máximo-Esteves, 2008, p. 89). No entanto, importa que tais registos respeitem a validade e a fiabilidade, de modo a possibilitar interpretações tão objetivas quanto possível (Zabalza, 1994). No estudo em apreço, este recurso metodológico permitiu avaliar, analisar e reformular as perspetivas de melhoria de cada ciclo, bem como apoiar o desenvolvimento profissional do docente, assumindo-se como um instrumento particularmente relevante no paradigma reflexivo da formação de professores (Máximo-Esteves, 2008). Além disso, o diário foi construído a partir de observações anotadas no momento em que as atividades ocorreram (anotações condensadas) e no momento após a sua ocorrência (anotações extensas). Por seu turno, após a revisão das mesmas, foi necessário elaborar as "primeiras interpretações e pesquisar padrões" (Máximo-Esteves, 2008, p.88).

Em relação aos inquéritos por questionário, estes tiveram como objetivo recolher respostas escritas dos participantes (Coutinho, 2014), incidindo não apenas sobre o perfil da turma, mas também sobre a perceção dos alunos relativamente à eficácia das

estratégias implementadas na aprendizagem e retenção significativas dos conteúdos gramaticais. Por essa razão, foram aplicados no início e no final do percurso investigativo.

Posto isto, uma estratégia didática é tão boa quanto o nível de envolvimento dos alunos na sua implementação. Aliás, como refere um dos alunos da turma-foco no seu diário de bordo, citando o provérbio popular: "Tell me and I forget. Teach me and I remember. Involve me and I learn". Esta mesma perspetiva encontra eco no que defendem Novak e Gowin (1984, p. 58), ao afirmarem que "o valor educativo está no reconhecer e valorizar a mudança no significado da experiência humana". Assim, o verdadeiro impacto da aprendizagem não reside apenas na transmissão de conteúdos, mas na capacidade de transformar o modo como os alunos atribuem significado às suas experiências, construindo novas relações de conhecimento. Neste mesmo sentido, Fregni (2019) destaca que, para que a informação seja efetivamente retida e convertida em aprendizagem significativa, é fundamental que o estudante reflita de forma aprofundada sobre o que aprendeu.

Destarte, com base nestes pressupostos, foi concebido um diário de bordo estruturado (Anexo 3), orientado para promover o envolvimento ativo e a autorreflexão dos alunos relativamente ao seu próprio processo de construção do conhecimento no decorrer de cada ciclo. Este instrumento constituiu uma ferramenta de *scaffolding*, apoiando os aprendentes na construção da sua identidade investigativa e, ao mesmo tempo, orientando-os na regulação metacognitiva (Engin, 2011). Assim, o diário de bordo[30] dos alunos, representado na Figura 9, possibilitou que, no final de cada ciclo investigativo, os estudantes: (1) descrevessem as atividades desenvolvidas; (2) refletissem sobre as aprendizagens adquiridas ao longo do ciclo; (3) identificassem as principais dificuldades sentidas; (4) apontassem aspetos a melhorar; e (5) registassem observações livres de natureza pessoal e reflexiva.

[30] Em consequência da extensão do presente relatório de estágio, os dados recolhidos nos diários de bordo não serão objeto de análise.

Figura 9 – Diário de bordo



3.2. Plano de ação

Como referido no subcapítulo precedente, o processo de investigação-ação (I-A) pauta-se por uma espiral autorreflexiva de ciclos de planificação, ação, observação e reflexão (Kemmis e McTaggart, 1992). Assim, uma vez identificado o problema de investigação, inicia-se a etapa da planificação, que parte de uma ideia geral sobre a mudança desejada. O primeiro passo consiste na análise dessa ideia inicial, que é, por sua vez, apoiada por uma recolha sistemática de dados provenientes do contexto. Quando esta etapa é concretizada com sucesso, procede-se à conceção do plano de ação (Cardoso, 2013).

Por seu turno, o plano de ação deve contemplar, com rigor, as "sequências de ações traçadas, no plano geral, que irão ser concretizadas, de seguida, e como é que o processo de implementação e os seus efeitos irão ser monitorizados (observação e controlo)" (Cardoso, 2013, p. 48). Para tal, devem ser definidas técnicas e instrumentos que possibilitem a recolha de dados dos efeitos da ação implementada, viabilizando, também, a avaliação de resultados previstos e não previstos da investigação. Por sua

vez, estes instrumentos devem ser suficientemente diversificados, de modo a permitir uma compreensão multidimensional do contexto estudado (*ibidem*).

Neste sentido, o plano de ação delineado no âmbito do presente projeto, desenvolvido ao longo do ano letivo 2024/2025, estrutura-se em quatro ciclos: um ciclo zero, dedicado à apresentação da estratégia dos mapas conceptuais, seguido de três ciclos de investigação-ação, que articulam a construção destes mapas numa modalidade de aprendizagem espaçada, a qual é complementada, num período posterior, por um momento de testagem para a recuperação da informação (*retrieval practice*). Numa fase final do ciclo, prevê-se uma etapa de revisão e de autoavaliação e heteroavaliação dos mapas conceptuais produzidos pelos alunos. Para facilitar a compreensão das diferentes etapas do plano, apresenta-se uma visão sumária na tabela seguinte.

Tabela 3 – Plano de ação (sumário) para o ano letivo 2024/2025

Etapa	**Inquérito inicial**	**Pré-teste**	**Ciclo zero**
Data	18 de outubro	1 e 4[31] de abril	22 de abril
N.º aulas (50 minutos)	1 aula 30 minutos	2 aulas 100 minutos	2 aulas 100 minutos
Conteúdo gramatical / Atividades		Constituinte da frase Funções sintáticas: nucleares, predicativas e oblíquas Funções sintáticas da oração substantiva	Crónica "O Sujeito e o Predicado", de Miguel Esteves Cardoso Construção de um mapa conceptual para a planificação de um comentário

[31] O tempo inicialmente previsto para a realização do pré-teste era de 50 minutos. Contudo, face às dificuldades reveladas pelos alunos, a atividade teve de ser prolongada por mais 50 minutos, durante a aula seguinte.

		completiva selecionada pelo verbo	

	1.º ciclo de I-A		
Etapa	**Aprendizagem espaçada**	**Prática 1 semana**	**Revisão e avaliação**
Data	29 de abril	6 de maio	13 de maio
N.º aulas (50 minutos)	2 aulas 100 minutos	1 aula 15/20 minutos	1 aula 50 minutos
Conteúdo gramatical	Constituintes da frase	Constituintes da frase	

	2.º ciclo de I-A		
Etapa	**Aprendizagem espaçada**	**Prática 1 semana**	**Revisão e avaliação**
Data	16 de maio	23 de maio	23 de maio
N.º aulas (50 minutos)	2 aulas 10 minutos	1 aula 25/30 minutos	1 aula 50 minutos
Conteúdo gramatical	Funções sintáticas: nucleares e predicativas	Constituintes da frase Funções sintáticas: nucleares e predicativas	

	3.º ciclo de I-A		
Etapa	**Aprendizagem espaçada**	**Prática 1 semana**	**Revisão e avaliação**
Data	27 de maio	3 de junho	6 de junho
N.º aulas (50 minutos)	2 aulas 100 minutos	1 aula 35/40 minutos	1 aula 50 minutos
Conteúdo gramatical	Funções sintáticas da oração substantiva completiva selecionada pelo verbo	Constituintes da frase Funções sintáticas: nucleares e predicativas Funções sintáticas da oração substantiva completiva selecionada pelo verbo	

Etapa	**Pós-teste**	**Inquérito final**
Data	13 de junho	13 de junho
N.º aulas (50 minutos)	1 aula 50 minutos	1 aula 20 minutos
Conteúdo	Constituinte da frase	

(gramatical) / Atividades	Funções sintáticas: nucleares e predicativas Funções sintáticas da oração substantiva completiva selecionada pelo verbo	

Por se tratar de "uma intervenção em pequena escala no funcionamento de entidades reais" (Coutinho, 2014, p. 414), o projeto em apreço ocupou um número limitado de aulas no ano letivo, contemplando cerca de 18 aulas, não incluindo duas atividades adicionais desenvolvidas nas turmas 8.º X e 12.º Z, as quais, por assumirem um carácter pontual e metodologicamente não sistematizado, não foram integradas no plano de ação.

Além disso, a seleção dos conteúdos gramaticais a trabalhar no projeto prendeu-se fundamentalmente com três critérios:

- as dificuldades evidenciadas pelos alunos, identificadas por meio da observação participante e da análise documental;
- a pertinência e adequação dos conteúdos ao nível do ano de escolaridade, de acordo com as *Aprendizagens Essenciais* (DGE, 2018) previstas para o 8.º ano;
- a possibilidade de promover uma reconciliação integradora dos conteúdos, favorecida pela sua organização visual nos mapas conceptuais construídos.

Assim sendo, por meio da análise dos dados recolhidos, propôs-se a seguinte organização sequencial dos conteúdos gramaticais:

- 1.º ciclo de I-A: Constituintes da frase: grupo nominal, grupo verbal, grupo adjetival, grupo adverbial, grupo preposicional;
- 2.º ciclo de I-A: Funções sintáticas nucleares: sujeito, predicado, complemento direto e complemento indireto; e predicativas: predicativo do sujeito e predicativo do complemento direto;

- 3.º ciclo de I-A: Funções sintáticas da oração substantiva completiva selecionada pelo verbo: sujeito, complemento direto e complemento oblíquo.

Pretendeu-se, portanto, que cada conteúdo funcionasse como base estruturante para os subsequentes, garantindo uma aprendizagem sequencial, articulada e cumulativa, orientada pelo princípio da reconciliação integradora (Ausubel, 2000). Tal perspetiva revela-se igualmente pertinente na construção dos mapas conceptuais, uma vez que a sua eficácia depende da capacidade de articular conceitos de diferentes níveis de complexidade, do mais geral para o mais específico (Novak, 1998). Com efeito, como salienta Sforni (2004), saber operar com conceitos implica um movimento de cima para baixo, isto é, "saber significa ir do geral ao particular" (p. 55).

Nesta linha, Ausubel (2000) destaca ainda que a aprendizagem e a retenção se maximizam quando os docentes organizam e apresentam os conteúdos de forma sistemática e progressiva, respeitando a lógica interna do conhecimento:

> "os conhecimentos do material que surge em primeiro lugar desempenham o mesmo papel de um organizador em relação ao material que surge em último lugar na sequência […] Assim, a organização sequencial de matérias pode ser muito eficaz, visto que cada incremento novo de conhecimentos serve como uma função para aprendizagens subsequentes" (p. 171).

É certo que os conteúdos relativos aos constituintes das frases, bem como às funções sintáticas nucleares[32] e predicativas (neste caso, apenas o predicativo do sujeito[33]) estão previstos nas *Aprendizagens Essenciais* (DGE, 2018) de anos precedentes. Contudo, dadas as dificuldades demonstradas pelos alunos, corroboradas no pré-teste, foi evidente que estes não tinham sido, de forma alguma, assimilados na estrutura

[32] Direção-Geral da Educação. (2018). *Aprendizagens essenciais: Português – 2.º ciclo do ensino básico*. Ministério da Educação. https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/2_ciclo/5_portugues.pdf (acedido em 19 jul. 2025)

[33] Direção-Geral da Educação. (2018). *Aprendizagens essenciais: Português – 2.º ciclo do ensino básico*. Ministério da Educação. https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/2_ciclo/6_portugues.pdf (acedido em 19 jul. 2025)

cognitiva dos mesmos. Tais lacunas comprometeriam, de forma veemente, a reconciliação integradora dos novos conteúdos, pois, na ausência de retenção significativa, a concatenação gradual dos conceitos gramaticais, implicada nos planos curriculares dos diferentes anos de escolaridade, traduzir-se-ia numa acumulação desarticulada de conceitos estanques, que, sem o estabelecimento de relações proposicionais consistentes, seriam mecanicamente memorizados e, inevitavelmente, esquecidos (Novak e Gowin, 1984). Ao mesmo tempo, a diferenciação progressiva dos conceitos seria igualmente afetada, uma vez que o processo de reconciliação integradora "resulta, simultaneamente, no mínimo numa diferenciação mais profunda de conceitos relacionados" (Novak e Gowin, 1984*,* p. 120).

Além disso, é esperado que, ao nível do ensino básico, o conhecimento gramatical dos alunos esteja "sistematizado quanto aos aspetos básicos da estrutura e do funcionamento da língua" (DGE, 2018, p. 3), o que reforça a relevância de uma intervenção nesta fase, garantindo não só a consolidação destes conhecimentos estruturantes, mas também a criação de condições para a sua mobilização significativa em aprendizagens futuras.

Em contrapartida, e considerando a imprescindível articulação com os documentos orientadores da disciplina, o projeto procurou, também, integrar conteúdos definidos para o domínio da Gramática nas *Aprendizagens Essenciais* (DGE, 2018) previstas para o 8.º ano de escolaridade[34]. Neste sentido, o segundo ciclo de investigação-ação estabeleceu, como um dos objetivos específicos, a capacidade de "distinguir funções sintáticas: predicativo do complemento direto", enquanto o terceiro ciclo visou "explicar a função sintática da oração substantiva completiva selecionada pelo verbo" (DGE, 2018, p. 11).

É ainda impreterível salientar que a elaboração de todos os materiais relativos aos conteúdos gramaticais trabalhados assentou nas descrições propostas por Duarte

[34] Direção-Geral da Educação. (2018). *Aprendizagens essenciais: Português – 3.º ciclo do ensino básico*. Ministério da Educação. https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/3_ciclo/portugues_3c_8a_ff.pdf (acedido em 15 jul. 2025)

(2003a, 2003b), Brito (2003), Veloso e Raposo (2013), Gonçalves e Raposo (2013), Raposo (2013a, 2013b, 2013c), Raposo e Miguel (2013), Raposo e Xavier (2013) e Lopes et al. (2018).

Outro aspeto que é necessário ressaltar prende-se com a não menção das atividades de revisão e avaliação dos mapas conceptuais, etapa prevista nos três ciclos de investigação-ação. De facto, apesar de estas atividades terem sido incluídas no plano de ação e realizadas em sala de aula, optou-se por não lhes dedicar uma análise aprofundada no presente relatório de estágio. Em primeiro lugar, esta decisão prende-se com a limitação do número de páginas deste trabalho, exigindo escolhas criteriosas relativamente aos aspetos a desenvolver com maior detalhe (Quivy e Campenhoudt, 2008). Acresce ainda que o núcleo da investigação se centra na articulação entre a construção de mapas conceptuais e a aprendizagem espaçada, devendo, por isso, privilegiar-se a clareza e a objetividade na apresentação dos resultados, pelo que se optou por concentrar a análise dos dados mais relevantes para responder à problemática em estudo, sem, contudo, desvalorizar o contributo formativo destas práticas no percurso dos alunos. Importa salientar que estas atividades tiveram sobretudo um papel complementar, permitindo envolver e valorizar a atuação dos alunos no projeto, aumentar a sua consciência em relação aos erros cometidos na construção dos seus mapas, bem como dos seus colegas. Em acréscimo, procurou-se, também, fomentar momentos de autorreflexão sobre a utilidade da própria estratégia nos alunos, quer como instrumento de sistematização dos conteúdos gramaticais, quer como recurso para a avaliação dos seus conhecimentos, pois estes "foram desenvolvidos especificamente para estabelecer comunicação com a estrutura cognitiva do aluno e para exteriorizar o que este já sabe de forma a que tanto ele como o professor se apercebam disso" (Novak e Gowin, 1984, p. 56).

Note-se que, visando a organização e a reflexão sobre o processo subjacente a cada ciclo de investigação-ação, elaborou-se um plano de aula para cada momento que o integra, com o objetivo de "esquematizar o conteúdo a ser ensinado, as técnicas motivacionais a serem exploradas, os passos e atividades específicas preconizados para os alunos, os materiais necessários e os processos de avaliação" (Arends, 1995, p. 59).

Por fim, cumpre referir que, no início do projeto, foram oferecidos portefólios (Anexo 4) aos alunos, os quais foram personalizados segundo as suas preferências. Esta estratégia visou promover envolvimento dos discentes, valorizando, também, a participação dos alunos no projeto. Ademais, estes portefólios acompanharam os diferentes momentos do plano de ação, funcionando como organizadores dos materiais individuais.

Tendo em conta os aspetos mencionados, importa, nos subcapítulos seguintes, proceder a uma descrição clara das atividades dinamizadas no âmbito do plano de ação, bem como à apresentação dos resultados obtidos, que configuraram e fundamentaram as alterações realizadas a cada ciclo de investigação.

3.3. Pré-teste e pós-teste

O pré-teste (Anexo 5), definido como um instrumento que "mede a variável dependente antes da intervenção experimental" (Coutinho, 2014, p. 298), revelou-se fundamental na identificação das dificuldades iniciais dos alunos, permitindo estabelecer um diagnóstico claro do ponto de partida antes da implementação da intervenção.

A aplicação do pré-teste, inicialmente prevista para uma duração de 50 minutos, realizou-se no dia 1 de abril e envolveu os 25 discentes da turma do 8.º X. Com o objetivo de garantir respostas mais espontâneas e representativas do conhecimento efetivo dos alunos, a ficha foi realizada individualmente, sem recurso a quaisquer materiais de apoio. Face às dificuldades significativas evidenciadas pelos discentes na sua resolução, o período de realização foi prolongado, sendo retomado nos primeiros 50 minutos da aula de 4 de abril.

No que concerne à sua estrutura externa, o pré-teste e o pós-teste partilham uma estrutura semelhante no Grupo I, o qual incide sobre os constituintes da frase, e Grupo III, referente às funções sintáticas das orações subordinadas substantivas completivas selecionadas pelo verbo. Contudo, o Grupo II de ambos os materiais encontra-se estruturado de forma diferente, dado que ainda não se havia definido com precisão quais as funções sintáticas seriam alvo de intervenção, optando-se, assim, pela inclusão de todas as previstas nas *Aprendizagens Essenciais* (DGE, 2018) até ao 8.º ano de escolaridade. Tal decisão visou identificar, com base nos resultados do pré-teste, as

áreas em que os alunos demonstravam maiores dificuldades. Assim, na análise comparativa com os dados do pós-teste, serão consideradas apenas as questões comuns a ambos os instrumentos, excluindo-se aquelas que não foram alvo de intervenção.

O Grupo I, referente aos diferentes grupos sintáticos (grupo nominal, grupo verbal, grupo adjetival, grupo adverbial e grupo preposicional), está organizado de forma sequencial e progressiva, abrangendo desde o reconhecimento básico dos constituintes das frases até à produção de enunciados. Inicialmente, a questão 1.1. pedia a divisão das frases em grupos sintáticos, seguida da classificação desses grupos na questão 1.1.1. Na questão 1.1.2., os alunos deveriam identificar o núcleo de cada grupo, enquanto a questão 1.1.3. exigia a atribuição das funções sintáticas correspondentes. A análise avançava para o grupo verbal com a questão 1.2., que solicitava a divisão dos seus constituintes, seguida da classificação (1.2.1.) e atribuição das funções sintáticas (1.2.2.). Por fim, a questão 1.3. avaliava a capacidade produtiva, ao desafiar os alunos a construir frases com grupos sintáticos com funções sintáticas específicas.

Ao nível da estrutura interna, o Grupo II, no pré-teste, procurou, como já foi referido, testar as diferentes funções sintáticas, nomeadamente o sujeito (e seus tipos), o predicado, o vocativo, o complemento direto, indireto e oblíquo, o complemento agente da passiva, o predicativo do sujeito e o modificador do grupo verbal. Posto isto, a pergunta 1. incluía subalíneas dedicadas à identificação do sujeito (1.1.), à comprovação através de testes sintáticos (1.1.1.), à classificação dos seus tipos (1.2.), à transcrição do predicado (1.3.), bem como à validação da sua estrutura, por meio de um teste sintático (1.3.1.). A pergunta 2., por seu turno, consistia numa questão de escolha múltipla sobre o vocativo. Já a pergunta 3. exigia a identificação das funções sintáticas dos complementos e, na 3.1., a sua substituição por pronomes átonos como forma de teste sintático. A pergunta 4.1. focava-se na classificação de constituintes destacados, enquanto a 5. propunha uma questão de escolha múltipla sobre o complemento agente da passiva. Por sua vez, as perguntas 6. e 7. solicitavam a produção de frases com estruturas e modificadores específicos, elevando o grau de exigência cognitiva. Por fim, a pergunta 8. abordava o predicativo do sujeito, com três tarefas: identificação do verbo

(8.1.), classificação como verbo copulativo (8.2.) e transcrição do predicativo do sujeito (8.3.).

O Grupo III foi concebido para trabalhar as funções sintáticas das orações subordinadas substantivas completivas selecionadas pelo verbo (sujeito, complemento direto e complemento oblíquo), sendo composto por dois blocos de tarefas. Num primeiro momento, a questão 1. exigia a identificação e análise das orações subordinadas completivas. A 1.1. solicitava o sublinhado da oração subordinada em cada frase. De seguida, a 1.1.1. pedia a sua classificação, enquanto a 1.2. se centrava na identificação dos elementos subordinantes que introduziam essas orações. A 1.3. exigia a atribuição da função sintática desempenhada pela subordinada dentro da oração principal. Num segundo bloco, a questão 2. introduzia uma componente de produção, ao desafiar os alunos a construir orações subordinadas completivas, com diferentes funções sintáticas: sujeito, complemento direto e complemento oblíquo.

Concluído o período de intervenção, o pós-teste (Anexo 6) revelou-se fundamental para a análise comparativa com os dados recolhidos no ponto de partida desta experiência de investigação-ação, tendo sido aplicado a 24 alunos, tendo ficado um aluno por testar devido à sua ausência no dia 13 de junho, último dia de aulas do ano letivo 2024/2025. A aplicação do teste decorreu ao longo de uma aula com a duração de 50 minutos.

No que concerne aos Grupos I e II, o pós-teste apresenta uma estrutura externa semelhante à do pré-teste, contudo, importa destacar o Grupo II, cuja configuração ao nível da estrutura e dos conteúdos, como já foi referido, é diferente, centrando-se exclusivamente nas funções sintáticas nucleares (sujeito, predicado, complemento direto e indireto) e predicativas (predicativo do sujeito e do complemento direto).

Assim, a questão 1.1. solicitava a identificação das funções sintáticas das expressões sublinhadas, enquanto a 1.1.1. exigia a aplicação de testes sintáticos que comprovassem essas classificações. De seguida, a questão 2.1. focava-se na identificação dos verbos e das suas subclasses, sendo complementada pela 2.2., que retomava a classificação funcional das expressões sublinhadas, agora em contextos com diferentes tipos de verbo. Por fim, a questão 3. introduzia uma vertente produtiva, ao requerer a

construção de frases complexas que integrassem funções como o complemento direto, complemento indireto e o predicativo do complemento direto.

Posto isto, ambos os instrumentos de testagem foram cuidadosamente elaborados com base nos princípios da Taxonomia de Bloom (1956), de modo a refletir uma progressão gradual na complexidade cognitiva das questões. Nesse sentido, o pré-teste e o pós-teste procuraram abranger as seis categorias do domínio cognitivo: conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese e avaliação (Ferraz e Belhot, 2010), assegurando uma abordagem equilibrada entre categorias cognitivas básicas e categorias cognitivas superiores.

Além disso, a metalinguagem adotada no pré-teste e no pós-teste, bem como nas restantes fichas de Gramática, pautou-se pelas propostas apresentadas no *Dicionário Terminológico* (Ciência, s.d.), assegurando a articulação com os documentos curriculares em vigor. Neste sentido, embora o manual escolar[35] recorresse a termos como "grupos frásicos", os alunos foram previamente informados sobre a terminologia a aplicar nas atividades, assegurando, assim, a consistência terminológica ao longo da intervenção.

Por fim, o pré-teste e o pós-teste, tal como as restantes fichas aplicadas, tiveram como base temática um texto literário já estudado pelos alunos. A propósito desta articulação, ressalta-se a relação didática entre a linguística e a literatura, de modo que não pode ser entendida como:

> "uma relação de sucessividade ou de sobreposição quando sabemos que faz parte integrante da competência do falante, desde as fases mais precoces da sua actuação verbal, a capacidade de explorar as virtualidades cognitivas e lúdico-catárticas de uma relação autotélica com a língua" (Fonseca, 2002, p. 44).

Para a autora, a aprendizagem da língua materna deve, portanto, ser concebida em estreita ligação com a dimensão estética, lúdica e cognitiva da literatura, a qual não deve ser encarada como um elemento exterior ou secundário, mas como parte constitutiva

[35] Cameira, C., Azevedo, A., Maceda, D., e Andrade, A. (2022). *Mensagens – Português – 8.º ano* [manual escolar]. Texto Editora.

do desenvolvimento linguístico e comunicativo. Nesse sentido, o pré-teste partiu do conto *Saga* (2023), de Sophia de Mello Breyner Andresen, enquanto o pós-teste se ancorou na obra *Vanessa vai à Luta* (2014), de Luísa Costa Gomes.

3.4. Ciclos de investigação-ação

3.4.1. Ciclo zero: Oficina de construção de mapas conceptuais

O ciclo zero deste projeto de investigação-ação foi concebido como uma etapa estruturada e intencional, destinada a introduzir e contextualizar a estratégia de construção de mapas conceptuais junto da turma foco. Por um lado, esta fase inicial permitiu familiarizar os alunos com as diversas etapas assentes na construção de mapas conceptuais e demonstrar a sua relevância e utilidade para o processo de ensino-aprendizagem. Por outro lado, este momento proporcionou à docente estagiária a observação das reações e atitudes dos alunos face às atividades, possibilitando a recolha de informações que orientariam os ciclos subsequentes, de modo a assegurar a eficácia e o impacto pedagógico da estratégia (Coutinho, 2014).

A construção do mapa conceptual, neste ciclo preliminar, foi operacionalizada como ferramenta de planificação para a redação de um comentário sobre a crónica intitulada *"*O sujeito e o predicado*"*, de Miguel Esteves Cardoso[36]. Nesta atividade, o foco não recai sobre conteúdos gramaticais, mas sobre a redação de um texto, correspondendo ao segundo domínio específico em que os alunos apresentavam maiores dificuldades: a Escrita (Subcapítulo 1.2.). Assim, a operacionalização desta atividade permite aos alunos, por um lado, familiarizarem-se com a técnica[37] e explorarem a flexibilidade do processo de planificação e construção de mapas conceptuais, que, segundo Novak e Gowin (1984, p. 62), pode ser aplicada em diferentes contextos de leitura: "Os mapas

[36] Cardoso, M. E. (2025). *O sujeito e o predicado*. Público. Disponível em: https://www.publico.pt/2025/01/09/opiniao/opiniao/sujeito-predicado-2118048 (acedido em 12 abr. 2025).

[37] Por se tratar de uma fase inicial, o ciclo zero não será estruturado segundo a modalidade de aprendizagem espaçada, uma vez que esta não exige uma etapa prévia de aprendizagem sobre os diferentes elementos que compõem a sua aplicação. Em contraste, a construção de mapas conceptuais requer um domínio relativamente rigoroso da técnica (Ontoria et al., 1994, p. 82), implicando o conhecimento prévio dos seus procedimentos fundamentais.

conceptuais podem ser úteis não só para compreender os livros de texto escolar típicos, mas também para compreender melhor obras literárias". Por outro lado, esta atividade possibilita trabalhar uma competência de elevada utilidade definida no domínio específico da Escrita das *Aprendizagens Essenciais* (DGE, 2018) do 8.º ano de escolaridade, que prevê como meta a capacidade de "elaborar textos que cumpram objetivos explícitos quanto ao destinatário e à finalidade (informativa ou argumentativa) no âmbito de géneros como: […] comentário" (p. 10).

O ciclo zero decorreu no dia 22 de abril de 2025, abrangendo duas aulas de 50 minutos cada. As aulas estruturaram-se a partir de um plano[38] previamente elaborado, fundamentado em objetivos gerais e específicos e numa estratégia global (Anexo 7).

3.4.1.1. Descrição da prática letiva

No primeiro momento do ciclo zero, o objetivo principal deteve-se sobre a apresentação do mapa conceptual, bem como dos seus aspetos diferenciadores.

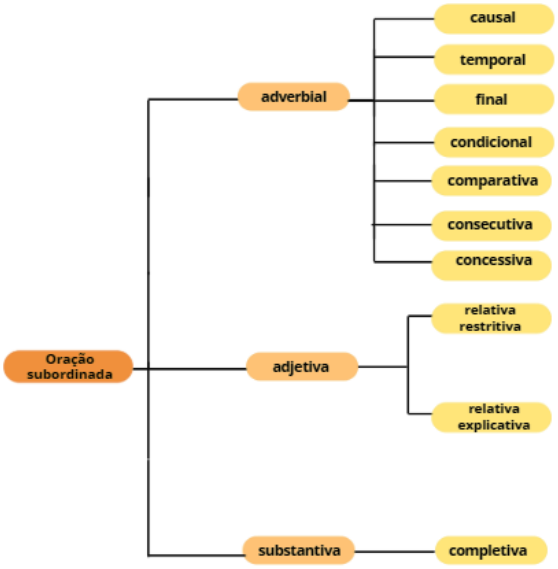
Primeiramente, recorrendo a uma apresentação em *Canva* (Anexo 8), foram partilhados com os alunos alguns dos resultados do inquérito inicial, incidindo, em particular, nas respostas às perguntas 4 ("Gosta de aprender Gramática?"), 4.1. ("Se a sua resposta foi negativa, justifique, partindo das opções seguintes"), 6 ("Indique com que frequência estuda Gramática") e 7 ("Assinale as estratégias que utiliza para aprender ou rever um conteúdo de Gramática"). A partir da apresentação destes dados, promoveu-se uma discussão em grande grupo, procurando averiguar o nível de consciência dos alunos relativamente às suas dificuldades e sensibilizá-los para a necessidade e possibilidade de as ultrapassar através do recurso a uma nova técnica.

Deste modo, partindo das respostas obtidas na pergunta 7., a professora destacou a opção a), que correspondia precisamente à esquematização das informações pertinentes, assinalada por apenas oito alunos. Neste contexto, e como ponto de partida para a reflexão, escreveu-se no quadro a palavra *"*esquema*"*, questionando os alunos

[38] A sequência que orientou o momento de introdução dos mapas conceptuais teve como referência a proposta de Novak e Gowin (1984).

sobre o que entendiam por este conceito e quais os elementos que o poderiam compor. Com base nas sugestões apresentadas, projetou-se em seguida um exemplo de esquema, ilustrado na Figura 10, relativo ao tópico gramatical “orações subordinadas”, analisando de forma detalhada a sua estrutura.

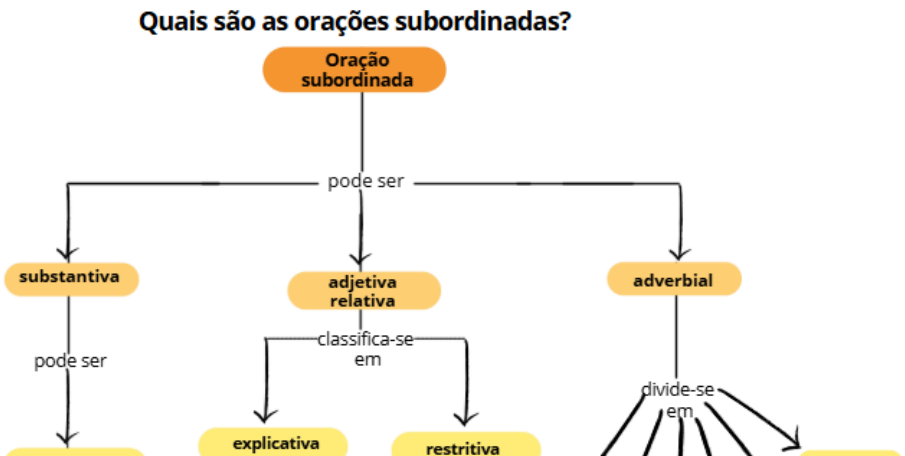
Figura 10 – Exemplo de esquema



Fonte: Elaboração própria

Para efeitos de comparação com o esquema anteriormente apresentado, projetou-se um exemplo de mapa conceptual (Figura 11) relativo ao mesmo tópico. Nesse momento, sublinharam-se os elementos que o distinguem dos esquemas tradicionais, como a presença de uma pergunta-foco, que orienta a organização da informação, e a utilização de palavras ou expressões de ligação, que explicitam as relações entre os conceitos (Novak e Gowin, 1984). Em contrapartida, evidenciaram-se também os aspetos comuns a ambas as ferramentas, designadamente a inclusão de conceitos e a sua hierarquização de forma lógica e progressiva.

Figura 11 – Exemplo de mapa conceptual



Fonte: Elaboração própria

Partindo das características elencadas, foi partilhada uma representação esquemática que procurava evidenciar os vários elementos que compunham uma proposição[39], por meio da relação entre conceitos hierarquizados e ligados através de palavras ou expressões de ligação. Seguiu-se, assim, a explicação de cada elemento identificado no mapa, nomeadamente o conceito, a palavra ou expressão de ligação e o termo utilizado para referir o resultado de ambas, a proposição. Para tal, foi partilhada a fórmula que constitui uma proposição (Anexo 8): conceito + palavra ou expressão de ligação + conceito.

Para introduzir a noção de conceito[40], a professora estagiária solicitou aos discentes que propusessem nomes de objetos do seu quotidiano, registando no quadro cada uma das sugestões, de modo a criar uma nuvem de ideias. Em seguida, pediu a cada aluno que descrevesse os traços caracterizadores do objeto indicado. A partir desta discussão inicial, foi apresentada a definição de conceito[41], mais adequada ao contexto escolar, proposta por Novak e Gowin (1984), entendida como a palavra utilizada para designar a "imagem" mental de um objeto ou acontecimento. Segundo os autores, as palavras só

[39] De uma forma genérica, as proposições são definidas como "enunciações sobre algum objeto ou evento no universo, seja ele natural ou artificial" (Novak e Cañas, 2010, p. 10).

[40] Para Novak e Gowin (1984, p. 40), "a melhor forma de facilitar a aprendizagem significativa dos estudantes é ajudá-los explicitamente a verem a natureza e o papel dos conceitos, bem como as relações entre os conceitos, tal como existem nas suas mentes e como existem "lá fora", no mundo ou em instruções escritas ou orais".

[41] Em termos mais objetivos, Novak e Gowin (1984, p. 20) definem o conceito como "uma regularidade nos acontecimentos ou nos objetos que se designa por um certo termo".

adquirem significado para o indivíduo na medida em que este seja capaz de formar uma representação mental correspondente.

Para exemplificar esta definição, a docente recorreu ao conceito de "cão", questionando os alunos sobre a forma como o representavam mentalmente e sobre as características que lhe associavam de imediato. Posteriormente, projetou uma imagem com diferentes cães (Anexo 8), levando os discentes a compreender que, apesar da diversidade existente na espécie, é possível identificar traços comuns que definem o conceito, como o facto de serem animais quadrúpedes pertencentes à família dos canídeos.

Concluída esta fase introdutória, deu-se início à oficina de construção de mapas conceptuais, que tal como anteriormente referido, teve como objetivo central a elaboração de um mapa conceptual a partir da negociação de conceitos, tomando como base a análise da crónica *"*O sujeito e o predicado*"*, de Miguel Esteves Cardoso. O mapa conceptual, assim que construído, funcionou como instrumento de planificação e organização de ideias para a redação de um comentário crítico ao texto.

A atividade teve início com a distribuição do guião (Anexo 9), que acompanharia os alunos ao longo desta etapa. Este encontra-se sequencialmente estruturado, considerando a construção gradual do mapa conceptual, incluindo, na sua primeira página, uma revisão dos vários elementos que compõem um mapa, seguida das diferentes fases que orientariam a construção em cada ciclo posterior: planificação, construção, revisão e (auto e hetero)avaliação[42]. Por motivos de tempo, neste ciclo, a fase da autoavaliação e heteroavaliação não foi contemplada. Ainda assim, no momento de familiarização com a técnica, privilegiaram-se as etapas de planificação e construção dos mapas, consideradas fundamentais para que os alunos apreendessem os princípios essenciais da estratégia e desenvolvessem as competências necessárias para a sua futura aplicação autónoma.

Numa fase seguinte, procedeu-se à leitura em voz alta da crónica pela professora estagiária, seguida de uma análise em grande grupo do seu conteúdo. De seguida, tendo

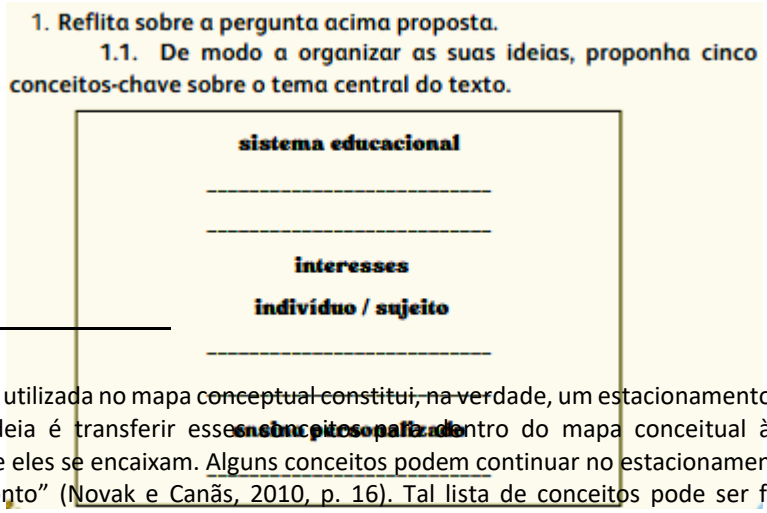
[42] Esta sequência já foi discutida no capítulo 2., aquando da apresentação dos aspetos importantes que constituem um mapa conceptual.

em vista o levantamento das ideias centrais resultantes da discussão em grande grupo, a docente registou-as no quadro numa nuvem de ideias, reservando-as para a fase seguinte. Neste sentido, iniciou-se a fase de planificação do mapa conceptual, que, pela sua natureza instrucional, foi desenvolvida em conjunto com a professora. Esta condução partilhada procurou que os discentes experimentassem o processo de planificação de forma orientada e segura, favorecendo uma apropriação progressiva da estratégia.

A sequência teve como base a proposta de Antipova (2022) e contempla cinco etapas principais:

- Formulação da pergunta-foco: O conteúdo do mapa deve responder a esta questão. Neste ciclo, a pergunta já se encontrava definida como: *"*O que nos diz o texto sobre o sistema educacional?".
- Seleção dos conceitos[43]: Foram escolhidos conceitos relevantes, extraídos das ideias discutidas sobre a crónica, assegurando a sua pertinência em relação à pergunta-foco. Neste ciclo, alguns conceitos já tinham sido sugeridos para orientar os alunos (Figura 12), os restantes foram negociados em turma, recorrendo à nuvem de ideias, previamente construída no quadro e extraída da análise textual.

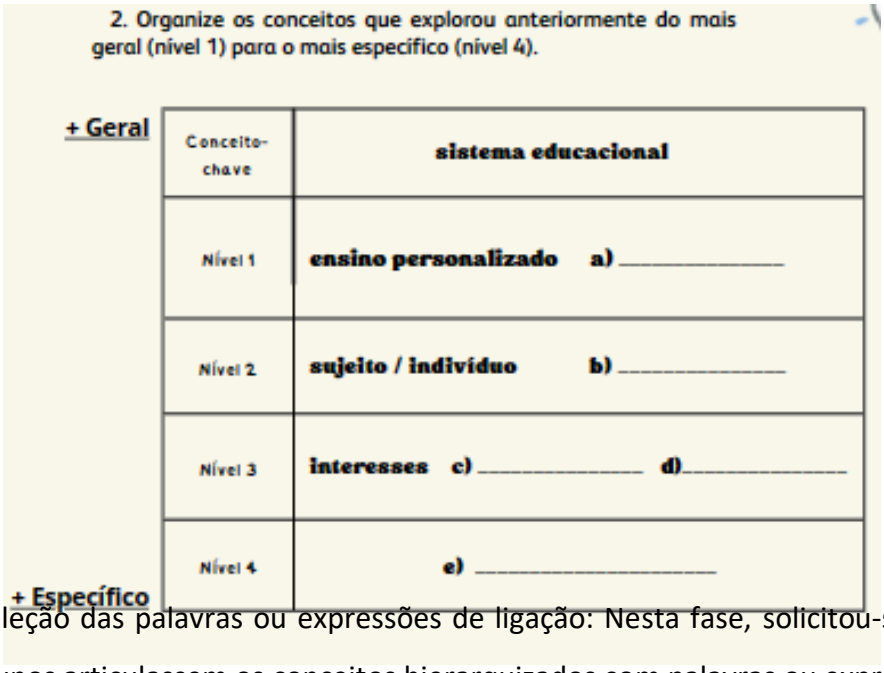
Figura 12 – Seleção de conceitos



[43] Esta lista que será utilizada no mapa conceptual constitui, na verdade, um estacionamento de conceitos, uma vez que "a ideia é transferir esses conceitos para dentro do mapa conceitual à medida que determinamos onde eles se encaixam. Alguns conceitos podem continuar no estacionamento depois que o mapa estiver pronto" (Novak e Canãs, 2010, p. 16). Tal lista de conceitos pode ser fornecida pelo professor de modo a certificar-se de que todos os alunos incluam determinados conceitos nos seus mapas (*ibidem*).

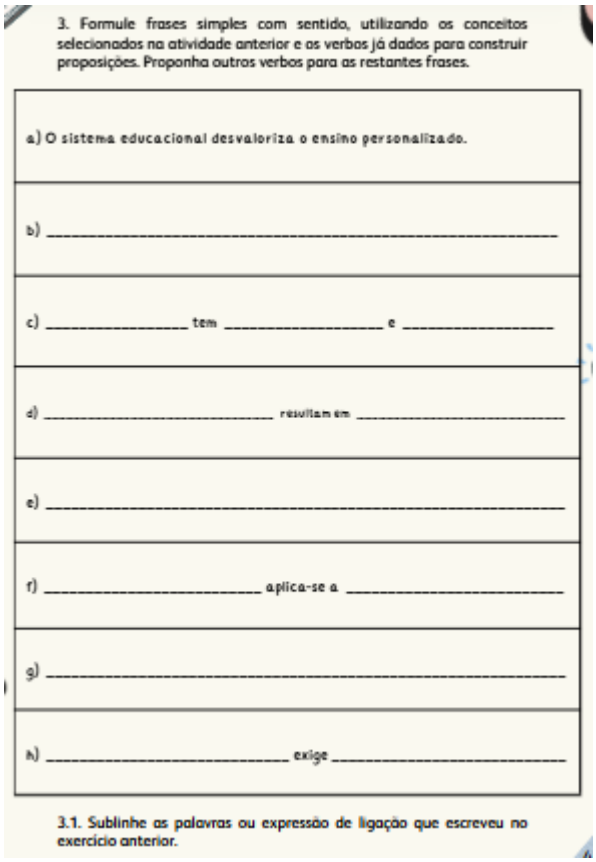
- Hierarquização dos conceitos: Com base na atividade anterior, os conceitos foram organizados com maior rigor, dos mais gerais para os mais específicos, distinguindo diferentes níveis de especificidade de forma a facilitar a construção do mapa (Figura 13).

Figura 13 – Hierarquização de conceitos



- Seleção das palavras ou expressões de ligação: Nesta fase, solicitou-se que os alunos articulassem os conceitos hierarquizados com palavras ou expressões de ligação, de modo a estabelecer relações de sentido e a operacionalizar essas ligações (Figura 14). Propôs-se, ainda, que escrevessem frases simples, criando proposições que evidenciassem a estrutura hierárquica e rodeando as palavras ou expressões de ligação, de modo a ressaltar as diferentes formas que estas podiam tomar. Algumas palavras e expressões de ligação já tinham sido fornecidas.

Figura 14 – Seleção das palavras ou expressões de ligação



3. Formule frases simples com sentido, utilizando os conceitos selecionados na atividade anterior e os verbos já dados para construir proposições. Proponha outros verbos para as restantes frases.

a) O sistema educacional desvaloriza o ensino personalizado.

b) _____

c) _____ tem _____ e _____

d) _____ resultam em _____

e) _____

f) _____ aplica-se a _____

g) _____

h) _____ exige _____

3.1. Sublinhe as palavras ou expressão de ligação que escreveu no exercício anterior.

Terminada a etapa de planificação, seguiu-se a fase de construção do mapa conceptual (parcialmente construído), tendo sido concretizada individualmente pelos alunos. No entanto, no decorrer deste processo, enquanto mediadora entre a turma e a nova técnica, a docente deve orientar e apoiar os alunos na apropriação gradual da mesma, fornecendo pistas, exemplos e *feedback* que lhes permitam avançar do nível de desempenho potencial para um nível autónomo de construção. Desta forma, garantiu-se que cada fase da atividade não se limitasse apenas à reprodução do modelo fornecido, mas antes à promoção da compreensão progressiva dos procedimentos necessários à elaboração de um mapa conceptual.

Figura 15 – Construção do mapa conceptual



5. Partindo das proposições que formulou na fase de planificação, complete o mapa de conceitos (semiconstruído) seguinte.

O que nos diz o texto sobre o sistema educacional?

Completado o mapa conceptual, avançou-se para um breve momento de recordação sobre as características típicas do género textual comentário, recorrendo ao guião e ao manual escolar (Apêndice 1). Em seguida, consultando as ideias delineadas no mapa conceptual, os discentes procederam à elaboração individual do texto, devendo, no final, revê-lo com base na lista de verificação proposta no documento.

3.4.1.2. Resultados obtidos

Seguem-se agora os dados de cariz qualitativo registados no diário da investigadora, concernentes ao desempenho dos alunos nas atividades implementadas no decorrer do ciclo zero.

No decorrer do ciclo zero foi possível verificar que:

- Na discussão inicial dos resultados do inquérito, os alunos mostraram-se conscientes das suas dificuldades na aprendizagem da Gramática, mas revelaram surpresa ao constatar o elevado número de colegas que afirmaram não gostar de a estudar. O espanto aumentou quando se depararam com a quantidade de respostas que indicavam estudar apenas na véspera do teste, com alguns a justificarem esse hábito com a ideia de que estudar Gramática só é relevante para os testes de avaliação. Nos comentários acerca das estratégias de estudo, também se mostraram críticos em relação à elevada percentagem de colegas que optavam exclusivamente pela memorização, reconhecendo, porém, a proximidade entre a avaliação e a prática de decorar rapidamente os conteúdos: "É mais fácil decorar umas horas antes do teste".

- Na atividade seguinte, dedicada à apresentação do esquema, a maioria dos alunos confirmou conhecer esta ferramenta, mas admitiu raramente utilizá-la para o estudo de Gramática. Na apresentação do mapa conceptual, mostraram-se curiosos, afirmando nunca ter ouvido falar desta ferramenta gráfica, mesmo após a docente mencionar que ela se encontra em manuais escolares de várias disciplinas. Além disso, os alunos identificaram de imediato as diferenças do mapa conceptual em relação ao esquema, destacando a sua evidente complexidade. Ao compreenderem a noção de proposição, alguns alunos comentaram com surpresa: "Então, isto são só frases organizadas em esquema?". Esta questão criou uma breve discussão entre a turma em relação à utilidade dos mapas, levando os alunos a concluir que, pela sua organização, o mapa conceptual se tornava mais completo, o que podia ser potencialmente útil nos momentos de estudo. Ainda assim, alguns advertiram que a complexidade da estrutura poderia implicar maior dificuldade e tempo de construção.
- Durante as atividades sobre a definição de "conceito", os alunos revelaram inicialmente dificuldade em definir o termo, limitando-se a explicações vagas como "uma coisa que tem nome". Contudo, ao longo da sequência, os alunos mostraram entusiasmo e interesse, sobretudo na exemplificação prática proposta pela docente com o conceito de "cão", que, segundo os alunos, facilitou a compreensão da definição, destacando-se mesmo comentários de alunos que referiam nunca ter pensado segundo esta perspetiva.
- Na análise da crónica de Miguel Esteves Cardoso, os alunos revelaram interesse pelo tema e compreenderam com facilidade as ideias centrais do texto, o que permitiu uma negociação dinâmica e diversificada dos conceitos a integrar no mapa conceptual. Apesar do ritmo produtivo, notou-se que alguns conceitos levantados ("coletivo", "ensino padronizado" ou "ensino personalizado") eram apenas parcialmente compreendidos por parte da turma. Este facto exigiu uma intervenção mais detalhada da docente, que dedicou tempo à explicação, assegurando que os alunos partilhavam um entendimento comum antes de avançarem para as fases seguintes.

- Na etapa de planificação, os discentes mantiveram-se atentos, formulando questões pertinentes e trocando observações que revelavam interesse pela atividade. A atividade 1. foi realizada de forma autónoma, sem necessidade de intervenção da docente. Já no exercício 2., na hierarquização de conceitos, surgiram muitas dúvidas acerca da distinção entre conceitos gerais e específicos, exigindo um maior apoio da professora. Na atividade 3. e 3.1., relativas às palavras de ligação, constatou-se que os discentes estavam mais confiantes e proativos, propondo novas expressões para além das previstas. Por fim, na construção do mapa, demonstraram inicialmente receio em atuar de forma independente, mas com o feedback da professora e a partilha das suas propostas com os colegas, revelaram maior segurança e completaram a tarefa com rapidez.
- Na última fase, dedicada à escrita do comentário, alguns alunos compreenderam de imediato que o objetivo era utilizar o mapa como guia de planificação, enquanto outros necessitaram de apoio adicional para organizar os passos e perceber a importância da consulta do mapa. Além disso, apesar de alguma insegurança inicial, a ajuda mútua verificada entre os elementos da turma foi decisiva para ultrapassar as dificuldades, tornando o processo mais fluido e divertido para os alunos.

Assim sendo, uma vez que se tratou de uma atividade de treino da técnica, os mapas conceptuais produzidos no ciclo em apreço não serão sujeitos a avaliação nem objeto de análise detalhada neste relatório de estágio. Partilha-se, contudo, um exemplo de mapa conceptual e do subsequente comentário produzido por um dos alunos da turma do 8.º X, ilustrando, nas figuras 16 e 17, o produto final esperado.

Figura 16 – Mapa conceptual do aluno D

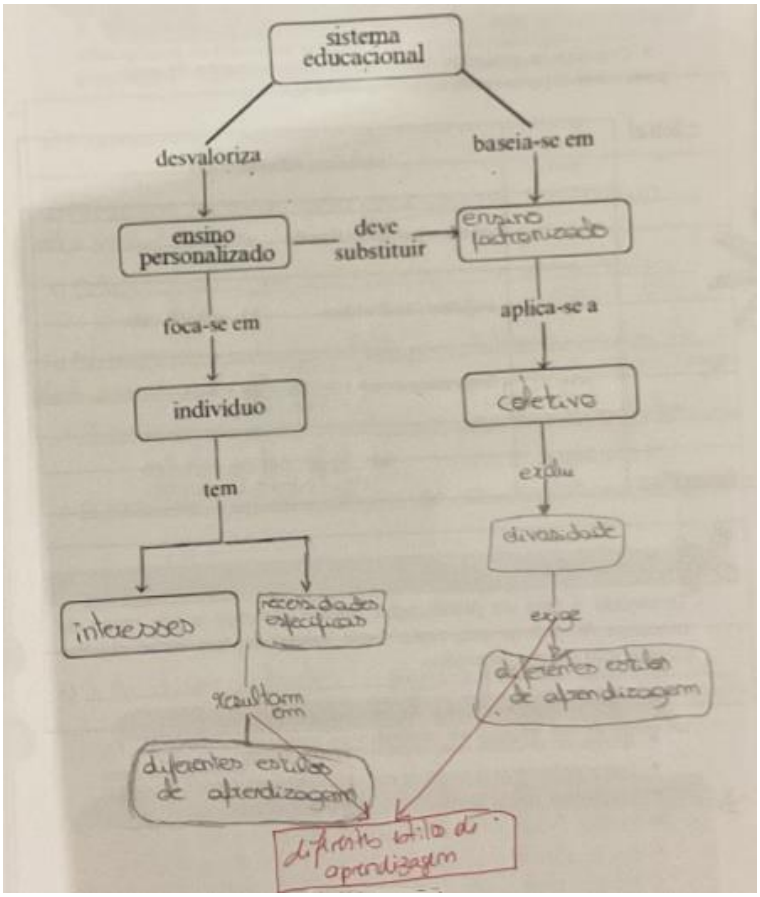
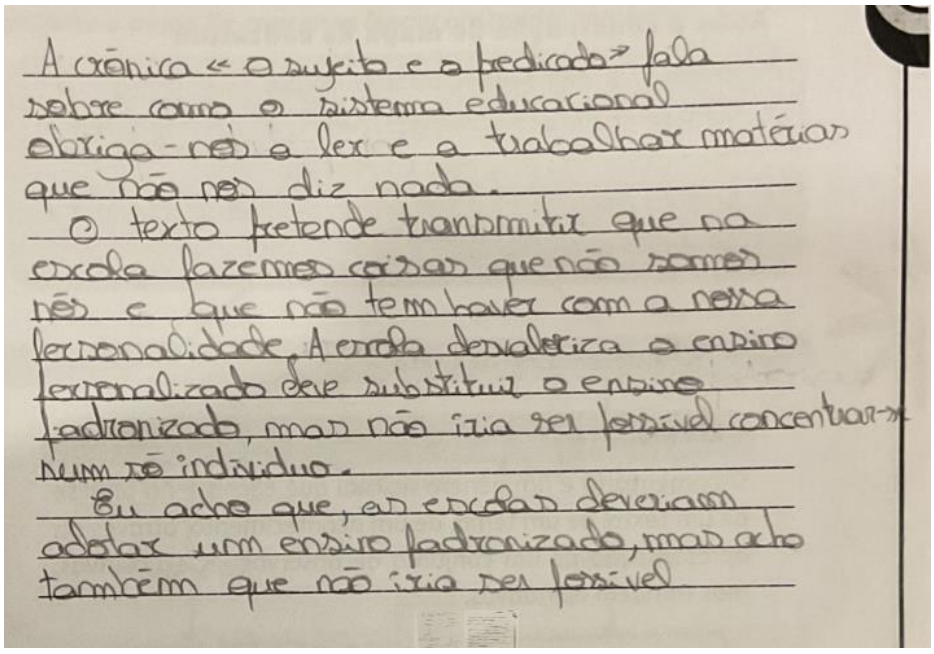


Figura 17 – Comentário do aluno D


A crónica «O sujeito e o predicado» fala sobre como o sistema educacional obriga-nos a ler e a trabalhar matérias que não nos diz nada.

O texto pretende transmitir que na escola fazemos coisas que não somos nós e que não tem haver com a nossa personalidade. A escola desvaloriza o ensino personalizado deve substituir o ensino padronizado, mas não iria ser possível concentrar-se num só individuo.

Eu acho que, as escolas deveriam adotar um ensino padronizado, mas acho também que não iria ser possível

Além disso, de modo a fornecer *feedback* em relação ao desempenho dos alunos, todos os mapas e textos produzidos foram corrigidos pela professora, que elaborou para cada aluno um comentário personalizado. Este acompanhamento individual possibilitou não apenas reconhecer os progressos alcançados, mas também sinalizar aspetos a melhorar. Entre os principais pontos a corrigir destacaram-se: a repetição de conceitos, a hierarquização inadequada dos mesmos, a colocação de palavras ou expressões de ligação dentro de formas geométricas, o uso inadequado das setas e a não colocação de conceitos em formas geométricas. Tais aspetos comprometeram a clareza e a organização das proposições, refletindo-se num impacto visual menos positivo do mapa. Para que estes aspetos fossem corrigidos, o mapa foi retomado na primeira aula do ciclo seguinte, momento em que se promoveu a partilha de correções e orientações úteis para a construção de novos mapas.

Em síntese, os dados recolhidos no ciclo zero, aliados ao produto final da atividade de construção do mapa e da redação do comentário (Figuras 16 e 17), permitiram constatar que os alunos revelaram, de modo geral, compatibilidade com a estratégia. Mais ainda, evidenciaram ter adquirido as noções fundamentais do uso do mapa conceptual, demonstrando estar relativamente preparados para mobilizar a técnica de forma mais autónoma nos ciclos subsequentes.

3.4.2. 1.º ciclo de investigação-ação

O primeiro ciclo de investigação-ação decorreu nos dias 29 de abril (aprendizagem espaçada), 6 (prática de 1 semana) e 13 de maio (revisão e avaliação[44]), ocupando cerca de 4 aulas de 50 minutos. Este primeiro ciclo, tal como os seguintes, pautou-se pela proposta de articulação partilhada no capítulo 2. Ademais, a aula de aprendizagem espaçada estruturou-se a partir de um plano previamente elaborado, orientando-se por

[44] O guião de autoavaliação e heteroavaliação para os mapas produzidos no 1.º ciclo de I-A pode ser consultado no Anexo 10.

objetivos gerais e específicos definidos e estruturado segundo a modalidade de aprendizagem espaçada (Anexo 11).

Como já referido, o tópico gramatical do primeiro ciclo incidiu principalmente sobre os constituintes da frase (grupo nominal, grupo verbal, grupo adjetival e grupo adverbial), que, embora não estivessem previstos nas *Aprendizagens Essenciais* (DGE, 2018) do 8.º ano de escolaridade, se mostraram essenciais recordar, dadas as dificuldades reveladas pelos discentes no pré-teste (Subcapítulo 3.5.).

Tal decisão visou, por um lado, garantir uma base estável e clara de conhecimentos prévios em relação aos conteúdos gramaticais, uma vez que, para que ocorra a aquisição de novos significados, é necessária "a disponibilidade de ideias ancoradas e especificamente relevantes na estrutura cognitiva do aprendiz, a um nível óptimo de inclusão, generalidade e abstração" (Ausubel, 2000, p. 11). Por outro lado, procurou-se assegurar uma sequência de atividades lógica e progressiva, respeitando a natureza estruturante e cumulativa (Silva, 2008) dos conteúdos gramaticais.

Além disso, tal como Novak e Gowin (1984, p. 36) defendem, "[a]prender o significado de um dado conhecimento implica dialogar, trocar, compartilhar, e por vezes estabelecer compromissos", pelo que se revela particularmente produtivo que os alunos trabalhem em grupo durante a construção dos seus mapas conceptuais. Nesta linha, foi adotada uma modalidade de trabalho cooperativo[45], tanto neste ciclo como nos seguintes, uma vez que, quando os discentes colaboram e recorrem a mapas conceptuais como ferramenta de apoio à aprendizagem, os resultados obtidos tendem a ser significativamente maiores (Preszler, 2004; Novak e Cañas, 2010).

3.4.2.1. Aprendizagem espaçada: descrição da prática letiva

[45] Aliás, a aprendizagem cooperativa está intimamente associada aos mapas conceptuais, na medida em que estes são considerados meios de negociação de significados e resolução de problemas (Novak e Gowin, 1984, Novak, 2000; Moreira, 2012; Antipova, 2022).

No primeiro momento (*input*), com uma duração de 15 a 20 minutos, a docente distribuiu os portefólios, permitindo que os alunos consultassem o *feedback* individual relativo aos mapas conceptuais produzidos no ciclo zero. Em seguida, informou os discentes de que seria experimentado um modelo[46] de aula diferente, organizado em três momentos distintos, intercalados por duas pausas, de modo a dinamizar a sessão.

Tendo em vista a revisão dos mapas conceptuais produzidos e a reflexão em relação aos aspetos a melhorar, foram projetados alguns exemplos de mapas elaborados pelos discentes, mantendo-se o anonimato. A partir da projeção, realizou-se uma análise coletiva detalhada e registaram-se no quadro os principais aspetos a corrigir. Posteriormente, foi solicitado aos alunos que transcrevessem essas anotações nos seus cadernos diários, de forma a servirem de lembrete futuro. Com base nos aspetos identificados, procedeu-se a uma revisão final do mapa, que foi reconstruído no quadro de forma colaborativa pela docente estagiária. Paralelamente, os discentes tiveram, também, a oportunidade de aperfeiçoar os seus próprios mapas, tomando como base tanto o *feedback*[47] fornecido pela docente quanto o modelo final[48] resultante do trabalho conjunto.

Concluída esta fase, a docente relembrou os exercícios realizados no Grupo I, relativos aos constituintes da frase, promovendo uma breve chuva de ideias sobre os conceitos que os alunos tinham conseguido reter. A partir das contribuições dos discentes, registaram-se no quadro conceitos como "classe de palavras", "grupo nominal", "nome", "verbo" e "grupos". No entanto, importa salientar que não foram fornecidas definições ou explicações detalhadas pela docente, visto que o objetivo era a

---

[46] Ao invés de utilizar o termo científico junto dos alunos, preferiu-se recorrer a uma explicação simplificada da estratégia.

[47] O *feedback* é "o real conteúdo da avaliação formativa, pois é através dele que os alunos sabem o que têm de aprender, em que situação se encontram em relação à aprendizagem e os esforços que têm de fazer para aprender" (Fernandes, 2021).

[48] Na verdade, um mapa conceptual nunca está finalizado, de modo que "[u]ma vez concluído o mapa preliminar, é sempre necessário revisá-lo. Outros conceitos podem ser adicionados. Bons mapas geralmente resultam de três ou mais versões" (Novak e Cañas, 2010, p. 16). No entanto, dadas as circunstâncias, foi possível concretizar apenas uma revisão.

apresentação de organizadores prévios que permitissem "definir com clareza e precisão as principais diferenças e semelhanças entre as ideias de uma matéria a aprender e os conceitos já existentes na estrutura cognitiva" (Arends, 1995, p. 272) dos alunos, preparando-os para a atividade subsequente.

No primeiro momento de pausa (*pausa1)*, com uma duração de 10 minutos, os alunos construíram um cisne e uma árvore através da técnica de *origami*, sugerida por Bradley e Patton (2008), nos moldes da aprendizagem espaçada. Além disso, importa referir que as atividades lúdicas procuraram, também, ir ao encontro do perfil da turma, que revelava grande preferência por atividades de natureza lógico-matemática (subcapítulo 1.2.2.). Assim, numa vertente de modelagem (Bandura, 1977), a docente, a partir de instruções projetadas no quadro*,* construiu passo a passo um exemplar, dando tempo aos alunos para que imitassem e elaborassem a sua própria versão.

O segundo momento da aula (*input2*), com uma duração aproximada de 25 a 30 minutos, foi dedicado à realização de um laboratório gramatical (Anexo 12). Este material, previamente colocado nos portefólios de cada aluno, incidia sobre os diferentes constituintes da frase e foi elaborado a partir de frases retiradas e adaptadas do conto "Vicente", de Miguel Torga (2015), obra prevista nas Aprendizagens Essenciais (DGE, 2018) do 8.º ano e já estudada pelos alunos no primeiro período. Como apoio à atividade oficinal, os discentes puderam ainda recorrer ao manual escolar, nomeadamente à página dedicada ao tema dos constituintes da frase (Apêndice 2).

No que concerne à sua estrutura externa, note-se que a ficha foi construída tendo em conta não só a sua estrutura prevista (Inês Duarte, 1992, 1996, 1997, 2008) e Silvano e Rodrigues (2010), como também o tempo disponível e a atividade subsequente da construção de um mapa conceptual. Assim, na secção final de treino (exercício 4.) concebeu-se uma atividade conclusiva que agregava, de forma sumária, os conceitos trabalhados no decorrer do laboratório.

No que respeita à sua execução, embora o exercício estivesse inicialmente previsto para ser realizado em pares, tratava-se da primeira vez que os alunos tinham contacto com um laboratório gramatical, o que levou a uma maior intervenção e orientação por parte

da docente, que acabou por resolver alguns dos exercícios em grande grupo, assegurando a compreensão coletiva do funcionamento da tarefa. Assim, resolveram-se primeiro todas as atividades incluídas no exercício 1., procedendo-se a uma correção em conjunto. De seguida, os alunos ocuparam-se da secção de treino, que foi também, num momento seguinte, corrigida. Ademais, a proposta de correção final do laboratório integral foi, posteriormente, disponibilizada na página da turma no *Google Classroom*, possibilitando que os alunos a utilizassem como instrumento de estudo autónomo e de consolidação dos conteúdos.

Na segunda pausa (*pausa2*), com uma duração aproximada de 10 minutos, deu-se a continuação da atividade anterior de construção de animais utilizando a técnica *origami*, com a construção dos rostos de um cão e de um gato. A elaboração da atividade decorreu de igual forma à anterior, tendo a professora, a partir de uma instrução projetada, construído um exemplar e os alunos, por sua vez, acompanhado cada passo até produzirem os seus próprios exemplares.

O terceiro e último momento (*input3/output*), com uma duração aproximada de 35 a 40 minutos, correspondeu à atividade de construção do mapa conceptual, cujo tema se centrou nos conteúdos trabalhados no laboratório gramatical anterior: os constituintes da frase. Para esta fase, os alunos organizaram-se em 8 pares e 3 grupos constituídos por 3 elementos. Além disso, dada a boa relação entre os discentes, não foi necessário delimitar previamente a constituição dos grupos, seguindo-se, de forma natural, a organização já prevista na planta da sala, isto é, o colega de mesa constituiu o par de cada aluno. Nos casos em que alguns alunos não tinham parceiro, foi-lhes permitido integrar um par próximo da sua mesa, assegurando assim o equilíbrio da dinâmica de trabalho.

Numa primeira fase, os alunos debruçaram-se sobre o guião de planificação[49] (Anexo 13), distribuído a cada par ou grupo, que contemplava as fases previamente exploradas

[49] A estrutura dos guiões foi concebida de forma a promover uma progressiva autonomização dos alunos relativamente às diferentes etapas, oferecendo inicialmente instruções e dicas que vão sendo gradualmente retiradas a cada ciclo de investigação.

no ciclo zero, com pequenos ajustes[50]. Como referido, de modo a facilitar a delimitação de conceitos, os discentes consultaram a síntese formulada na última atividade do laboratório gramatical.

Concluída a planificação, cada par/grupo avançou para a construção do mapa, que deveria ser transferido para uma cartolina branca, recorrendo a *post-its* de cores variadas e a marcadores (preto e azul) [51]. O objetivo desta última atividade residiu não apenas na valorização do impacto visual que caracteriza os mapas conceptuais (Novak e Gowin, 1984), mas também na criação de um material suscetível de ser exposto, analisado e posteriormente aperfeiçoado na fase de revisão e de auto e heteroavaliação, que, como já referido, não serão objeto de descrição e análise neste relatório de estágio. Terminadas as atividades, os discentes procederam ao preenchimento dos seus diários de bordo (Anexo 3).

3.4.2.2. Resultados obtidos

No que concerne ao primeiro ciclo, os dados qualitativos e, neste caso também quantitativos provêm de diversos instrumentos e técnicas de recolha, nomeadamente das notas de campo registadas no diário da investigadora, dos mapas construídos pelos pares/grupos e da prática de recuperação de uma semana.

i) Diário de investigadora

No atinente aos registos do diário da investigadora, ressalta-se que:

- No primeiro momento, os alunos mostraram-se bastante interessados na explicação da nova modalidade de aula, distinta daquelas a que estavam

[50] Com o objetivo de agilizar o processo de planificação, a etapa de seleção dos conceitos e das palavras ou expressões de ligação foi fundida num único quadro, favorecendo uma visão integrada das relações a estabelecer. Não obstante, manteve-se a inclusão de uma fase específica de formulação de proposições antes da construção do mapa final, correspondendo à tarefa 4 do guião de planificação, permitindo assim que os alunos consolidem e revejam o encadeamento lógico entre conceitos antes da representação gráfica.

[51] A seleção das cores ficou ao critério dos alunos, que foram previamente sensibilizados para a importância do impacto visual no produto final. Assim, destacou-se a necessidade de que as escolhas fossem intencionais e consistentes, tanto na cor dos retângulos que delimitavam os conceitos, como na cor dos marcadores utilizados.

habituados. Durante a negociação da substituição do intervalo tradicional pelas duas pausas previstas, a turma reagiu com entusiasmo e motivação. Na revisão dos mapas produzidos no ciclo zero, os discentes mantiveram a sua atenção e participaram ativamente, chegando mesmo a manifestar o desejo de ver o seu próprio mapa projetado no quadro, mesmo que este fosse sujeito a análise crítica. Já na fase de reativação de conceitos, apesar de estes terem sido avaliados no pré-teste, a maioria revelou não se recordar de noções básicas, como os termos "constituintes" e "grupos sintáticos". A discussão mostrou ainda as dificuldades em estabelecer relações entre conceitos como "classes de palavras", "nome" e "verbo" e "grupo nominal" e "grupo verbal", revelando novamente uma baixa capacidade de retenção e de integração de conteúdos.

- No decorrer das pausas, os alunos mostraram-se motivados e empenhados nas atividades de *origami*, seguindo com atenção cada passo demonstrado pela professora. Embora se tenha notado, por vezes, alguma resistência em retomar as tarefas após os 10 minutos, a entrada nos momentos seguintes da aula foi, de forma geral, marcada por uma motivação e envolvimento evidentes, sem sinais de fadiga ou desinteresse.
- O segundo momento revelou-se particularmente significativo. Foi notório que os alunos nunca tinham trabalhado com um laboratório gramatical, tendo reagido com comentários como: "Nunca aprendemos Gramática assim, professora!". Além disso, os alunos compreenderam o percurso indutivo subjacente ao laboratório, mostrando-se conscientes das fases que o constituíam. Apesar de algumas dificuldades na compreensão de instruções, sobretudo relacionadas com a metalinguagem e os verbos de comando, os alunos realizaram os exercícios com empenho e relativa desenvoltura, mantendo uma concentração consistente. As maiores dificuldades surgiram na compreensão do conceito de "núcleo" e na identificação dos constituintes das frases. Acrescente-se ainda a confusão entre "grupo adverbial" e "grupo preposicional", prontamente esclarecida pela docente.

- Na atividade de planificação do mapa conceptual, verificou-se uma forte dependência da orientação da professora em todas as etapas. A formulação da pergunta-foco foi mais demorada, enquanto a seleção de conceitos decorreu com alguma fluidez. Contudo, a fase de construção das proposições revelou-se bastante exigente, obrigando a intervenção da docente junto de praticamente todos os pares e grupos.
- A fase de construção do mapa foi igualmente demorada, prolongando-se por cerca de 15 minutos da aula seguinte. Este atraso não resultou de dificuldades conceptuais, dado que a versão preliminar dos mapas estava já construída nos guiões de planificação, mas antes do cuidado e perfeccionismo dos alunos relativamente ao aspeto visual do produto final. Vários discentes justificaram essa postura com o facto de os mapas serem objeto de avaliação por parte dos colegas, em atividades futuras (fases de revisão e autoavaliação e heteroavaliação).

ii) Avaliação semântica[52] dos mapas conceptuais produzidos

Para avaliar semanticamente os mapas elaborados pelos alunos do primeiro ciclo, adotou-se a categorização dos dados recolhidos (Coutinho, 2014), sendo a boa construção dos mapas de conceitos, uma forma de confirmar a aprendizagem dos conteúdos gramaticais, aspeto relevante para a questão de investigação do estudo em questão. Assim, as categorias selecionadas para a avaliação dos mapas[53] foram:

- Correção da pergunta focal e das proposições (Antipova, 2022);
- Adequação da pergunta focal e das proposições.

[52] Por avaliação semântica dos mapas produzidos entende-se a análise da qualidade do conteúdo apresentado, focando-se na correção, adequação e clareza das proposições. Trata, por isso, uma avaliação do significado e da coerência lógica das proposições expressas no mapa, garantindo que ele representa de maneira correta e compreensível o conhecimento pretendido.

[53] Todos os mapas mencionados nesta secção podem ser consultados no Anexo 14.

No que concerne à adequação da pergunta focal, os mapas apresentaram, de forma geral, perguntas apropriadas aos conteúdos gramaticais e ao respetivo mapa construído. Contudo, destaca-se o Mapa 11, que evidenciou problemas na adequação da pergunta-foco, uma vez que a questão "Como se constrói uma frase?" se revelou demasiado vaga e, por isso, inadequada aos conteúdos gramaticais em apreço.

No que se refere à incorreção e adequação das proposições dos mapas construídos, com exceção do mapa 3, todos os restantes apresentaram problemas em pelo menos um dos aspetos:

- Mapa 1 – incorreção: "os constituintes da frase são constituídos por constituintes imediatos"; os grupos sintáticos podem ser constituintes imediatos de uma frase.
- Mapa 2 e 7 – inadequação: excesso de conceitos dentro dos retângulos.
- Mapa 4 – incorreção: "frase é organizada por constituintes imediatos e grupos sintáticos"; a frase é organizada por constituintes imediatos que são grupos sintáticos;

  - inadequação – excesso de conceitos dentro dos retângulos e conceitos fora deles.
- Mapa 5 – incorreção: "o núcleo é constituído por classes de palavras"; o núcleo é constituído por uma palavra que pertence a uma classe de palavras; sequência "grupo preposicional -> advérbio": o núcleo do grupo preposicional é uma preposição ou locução preposicional.
- Mapa 8 – incorreção: grupo nominal e grupo verbal têm constituintes imediatos; na realidade, grupo nominal e grupo verbal podem ser constituintes imediatos.
- Mapa 9 – incorreção: núcleo designado como "grupo"; correto seria "núcleo do grupo".
- Mapa 10 – inadequação: conceitos fora dos retângulos.

- Mapa 11 – incorreção: “grupos sintáticos organizam-se em núcleos”; o correto seria “grupos sintáticos têm núcleos” ou “organizam-se em torno de núcleos”.

iii) Resultados da prática de 1 semana

Como já referido, outro instrumento valioso de recolha de dados surgiu da estratégia complementar de prática de recuperação, aplicada uma semana após a construção do mapa conceptual, articulada na modalidade de aprendizagem espaçada. Neste caso, a prática consistiu na aplicação de uma ficha de Gramática (Anexo 15) a 25 alunos, no dia 6 de maio, incidindo sobre os constituintes da frase, tópico gramatical trabalhado tanto no laboratório gramatical como nos mapas conceptuais. A sua realização teve a duração aproximada de 15 a 20 minutos e configurou-se como uma estrutura externa, constituída por um grupo de exercícios com frases elaboradas a partir de exemplos retirados e adaptados do conto “Vicente”, de Miguel Torga.

A análise quantitativa dos resultados (integralmente ilustrada no Anexo 16) permitiu identificar as seguintes tendências:

- Pergunta 1.1. - referente à identificação e classificação dos constituintes imediatos de quatro frases: registaram-se, num total de 25 alunos, 22 respostas corretas nas alíneas a), b) e d), e 21 na alínea c).
- Pergunta 1.2. - relativa à transcrição dos constituintes presentes dentro do grupo verbal: verificaram-se 22 respostas corretas nas alíneas a) e b), 18 na alínea c) e 20 na alínea d).
- Pergunta 1.2.1. - que incidia na classificação desses mesmos grupos sintáticos: os resultados apresentaram maior oscilação, com 20 respostas corretas nas alíneas a) e d), 19 na alínea b) e apenas 11 na alínea c).
- Pergunta 2. - que exigia a construção de uma frase segundo uma estrutura de constituintes previamente definida: registaram-se apenas 11 respostas corretas, evidenciando tratar-se da tarefa mais complexa para os alunos.

De forma geral, os resultados quantitativos indicam que os alunos demonstraram boa capacidade de identificação e classificação de constituintes imediatos, refletindo a consolidação dos conhecimentos previamente trabalhados. Além disso, a construção de frases segundo uma estrutura de constituintes pré-definida apresentou-se como o exercício mais desafiante, evidenciando que atividades que requerem síntese e aplicação, isto é, tarefas que implicam capacidades cognitivas de nível superior (Anderson e Krathwohl, 2001), continuam a exigir um treino adicional, sendo, por isso, útil continuar com a aplicação da prática de uma semana em ciclos posteriores.

3.4.2.3. Conclusões do 1.º ciclo de I-A

O primeiro ciclo de investigação-ação evidenciou efeitos positivos resultantes da articulação entre a construção de mapas conceptuais e a aprendizagem espaçada na aprendizagem dos conteúdos gramaticais lecionados, refletindo-se, de forma geral, em melhorias evidentes na atenção voluntária e na motivação dos alunos. Efetivamente, os alunos participaram de forma ativa e motivada, conseguiram relembrar conceitos previamente trabalhados e mostraram progressos na identificação e classificação de constituintes da frase, conteúdos que beneficiaram da revisão estruturada e do efeito de espaçamento para consolidar tais aprendizagens a longo prazo. Além disso, no domínio da técnica de construção dos mapas conceptuais, é evidente que, apesar de todos os grupos terem conseguido elaborar um mapa conceptual com pergunta-foco, conceitos, palavras ou expressões de ligação e até um impacto visual cuidado, os dados recolhidos indicam alguns aspetos a melhorar nos ciclos posteriores. Neste quadro, importa considerar a redução da dependência da orientação docente, sobretudo na formulação da pergunta-foco e na construção das proposições, a clareza e a adequação das proposições criadas nos mapas e, ainda, a gestão do tempo de construção dos mapas. Apesar destas observações, as estratégias implementadas mostraram-se, até ao momento, produtivas na consolidação dos conhecimentos prévios dos alunos, proporcionando uma base estável que permite a "ancoragem, diferenciação

progressiva e reconciliação integrativa" (Moreira, 2012, p. 13) dos conteúdos gramaticais incluídos nos ciclos seguintes.

3.4.3. 2.º ciclo de investigação-ação

O segundo ciclo de investigação-ação realizou-se nos dias 16 (aprendizagem espaçada) e 23 de maio (prática de uma semana, revisão e avaliação[54]), abrangendo aproximadamente quatro aulas de 50 minutos cada. Neste ciclo, o tópico gramatical centrou-se nas funções sintáticas nucleares (sujeito, predicado, complemento direto e complemento indireto) e nas funções predicativas (predicativo do sujeito e o predicativo do complemento direto). Cumpre salientar que, de acordo com as *Aprendizagens Essenciais* (DGE, 2018) para o 8.º ano de escolaridade, apenas o predicativo do complemento direto se encontra formalmente previsto para este nível, estando os restantes conteúdos previstos para anos anteriores. No entanto, assentes nas mesmas razões elencadas no ciclo anterior, a revisão destas funções sintáticas revelou-se imprescindível para um estudo contínuo e reconciliador dos novos conhecimentos.

Por fim, a aula, cuja descrição se apresenta de seguida, foi desenvolvida a partir de um plano previamente elaborado (Anexo 18), que orientou a sequência das atividades implementadas.

3.4.3.1. Aprendizagem espaçada: descrição da prática letiva

No primeiro momento (*input*), com uma duração de cerca de 15 minutos, após a distribuição dos portefólios, dinamizou-se um momento de discussão em relação aos conteúdos gramaticais tratados no ciclo anterior. A partir das intervenções dos alunos, a docente registou no quadro os diferentes conceitos mencionados, construindo um "estacionamento de conceitos". Em seguida, a partir dessa recolha, estruturou-se um mapa conceptual modelo, que possibilitou revisitar[55] os conteúdos do ciclo anterior e

[54] O guião de auto e heteroavaliação para os mapas conceptuais produzidos no 2.º ciclo de I-A pode ser consultado no Anexo 17.

[55] Para Ausubel (2000), as ideias consideradas complexas exigem, geralmente, um número suficiente de revisões espaçadas de forma apropriada (superaprendizagem), tendo em vista a sua retenção durante

relembrar os alunos dos aspetos essenciais a aperfeiçoar. Embora alguns desses aspetos já fossem do conhecimento dos discentes, em resultado das atividades de revisão e de auto e heteroavaliação realizadas anteriormente, a atividade reforçou a necessidade de maior rigor, sobretudo no que respeita à pergunta focal e à formulação de proposições. Posteriormente, estabeleceu-se uma relação entre os grupos sintáticos representados no mapa e as funções sintáticas, sendo solicitado aos alunos que enumerassem as funções que conheciam. O objetivo central desta atividade era acionar conhecimentos prévios relativos às funções sintáticas que pudessem estar desarticulados na estrutura cognitiva dos discentes e articulá-los com os conteúdos associados aos grupos sintáticos de forma lógica e reconciliadora, levando-os a compreender que, de modo geral, os grupos sintáticos desempenham funções sintáticas nas frases em função da sua posição, não podendo o contrário ocorrer.

No primeiro momento de pausa (*pausa1*), com a duração de 10 minutos, os alunos, organizados em pares e grupos, participaram em jogos de tabuleiro[56] disponibilizados pela docente. Nesta etapa, a docente circulou livremente pela sala, recolhendo *feedback* dos alunos em relação às atividades.

No segundo momento (*input2*), com uma duração aproximada de 30 a 35[57] minutos, procedeu-se à realização de um laboratório gramatical (Anexo 19) relativo às funções sintáticas nucleares e predicativas bem como aos seus testes sintáticos. As atividades foram elaboradas a partir de frases retiradas e adaptadas da obra *O Diário de Anne Frank*, de Anne Frank, incluída nas Aprendizagens Essenciais (DGE, 2018) para o 8.º ano e já estudada pelos alunos no primeiro período. Como suporte à realização do laboratório, os discentes puderam recorrer ao manual escolar, nomeadamente às páginas dedicadas às funções sintáticas em apreço (Apêndice 3). A estrutura externa, que obedece aos mesmos princípios assentes no primeiro laboratório, estava dividida

períodos mais longos e de forma a serem suficientemente claras e estáveis, a fim de terem valor de transferência para a aprendizagem de novas ideias relacionadas.

[56] Xadrez, *Jenga*, Quatro em Linha, *Scrabble, Mikado* e *Uno.*

[57] Dada a extensão do laboratório gramatical, este ciclo compreendeu um período maior.

em três secções, estando o primeiro grupo reservado para as funções sintáticas nucleares (sujeito, predicado, complemento direto e indireto), o segundo grupo para as predicativas (predicativo do sujeito e do complemento direto) e a secção de treino para exercícios de identificação das funções, recorrendo a testes sintáticos. Note-se, porém, que neste laboratório as conclusões que serviram de base à planificação do mapa estavam dispersas ao longo da ficha. Tal circunstância exigiu dos alunos uma seleção e negociação criteriosa dos conceitos, a partir de toda a informação disponível, pois "os significados podem ser partilhados, discutidos, negociados e sujeitos a consenso" (Novak e Gowin, 1984, p. 36). Além disso, no que respeita à sua execução, os moldes cooperativos mantiveram-se, tendo sido, porém, necessária a orientação por parte da docente estagiária, em algumas tarefas. Resolvida e corrigida a ficha, iniciou-se a segunda pausa (*pausa2*), com uma duração aproximada de 10 minutos, na qual os discentes continuaram, de forma rotativa, com os jogos de tabuleiro.

Por último, o terceiro momento (*input3/output*), com duração aproximada de 35 a 40 minutos, consistiu na planificação e construção do mapa conceptual, centrado nas funções sintáticas nucleares (sujeito, predicado, complemento direto e complemento indireto) e nas funções predicativas (predicativo do sujeito e do complemento direto). Quanto à organização dos discentes, a disposição dos pares e grupos manteve-se em geral, formando-se seis pares e quatro grupos de três elementos. Esta alteração surge em consequência da ausência de um aluno. Assim, para evitar modificações significativas na composição dos grupos, o elemento presente do par integrou outro grupo já formado.

Em relação à fase de planificação do mapa conceptual, cada par/grupo, a partir da leitura das várias conclusões disponibilizadas ao longo do laboratório gramatical, procedeu à negociação de ideias e ao subsequente preenchimento do segundo guião de planificação (Anexo 20). Numa última fase, construíram-se os mapas conceptuais, desenhando-os nas cartolinas. Por fim, terminadas as atividades, os discentes procederam à atividade habitual de reflexão nos seus diários de bordo (Anexo 3).

3.4.3.2. Resultados obtidos

No que concerne ao segundo ciclo, os instrumentos e técnicas utilizados para recolha de dados foram os mesmos que no ciclo precedente. Neste sentido, foram consideradas as observações registadas no diário da investigadora, os mapas construídos pelos pares e grupos e a prática de recuperação de uma semana, sendo os dados objeto de tratamento qualitativo e, em alguns casos, quantitativo.

i) Diário de investigadora

No atinente aos registos do diário da investigadora sobre o segundo ciclo, destacaram-se os seguintes aspetos:

- No primeiro momento, a maioria dos alunos recordava-se de todos os grupos sintáticos trabalhados no ciclo precedente, elencando-os em voz alta com grande confiança. Além disso, alguns foram capazes de explicar, com relativa desenvoltura, a noção de grupo sintático, de núcleo e de constituintes imediatos. Durante a construção do mapa conceptual modelo com a professora estagiária, os discentes revelaram-se conscientes e críticos em relação aos vários elementos que o constituíam, chegando mesmo a solicitar à docente a utilização de cores diferentes para distinguir os conceitos das palavras ou expressões de ligação. Na discussão sobre as funções sintáticas, os alunos destacaram sobretudo o sujeito, o predicado, o vocativo e o complemento direto, não se registando qualquer ocorrência em relação ao predicativo do sujeito. Os alunos demonstraram surpresa quando lhes foi explicitada a diferença entre grupo sintático e função sintática, afirmando que ser esta a primeira vez que compreenderam a diferença entre os conceitos.
- No decorrer das pausas, os alunos mantiveram-se motivados para as atividades, demonstrando maior consistência no cumprimento das regras das atividades. Vários chegaram mesmo a elogiar a modalidade, afirmando que, se a aprendizagem espaçada fosse implementada em todas as aulas, sentiriam um interesse acrescido para a disciplina. Nos primeiros momentos da aula, foi notório o interesse dos discentes, que questionaram com entusiasmo quais seriam as atividades previstas para as pausas. Relativamente às atividades

propostas para as pausas, os jogos de tabuleiro despertaram grande apreço, sobretudo pela dinâmica de grupo que proporcionaram. Verificou-se que os períodos após as pausas foram marcados por uma maior concentração e envolvimento na realização das atividades subsequentes.

- O segundo momento foi marcado por algum cansaço dos alunos, justificado pelos mesmos como uma consequência da elevada concentração de testes a outras disciplinas na semana em que se aplicou o segundo ciclo. Esta situação traduziu-se numa menor capacidade de atenção e de concentração voluntária, exigindo intervenções pontuais da docente para reorientar os raciocínios. Ainda que a um ritmo mais moroso, os alunos concluíram a atividade do laboratório gramatical, demonstrando, de forma geral, uma maior autonomia na resolução dos exercícios. Não se verificaram dificuldades significativas na compreensão dos testes sintáticos. Contudo, registaram-se algumas dificuldades na identificação do predicativo do complemento direto, conteúdo novo para os discentes e que, por isso, exigirá treino futuro mais consistente.
- Na atividade de planificação, o nível acrescido de dificuldade na seleção dos conceitos levou os alunos a despender mais tempo na análise da informação fornecida no laboratório, o que resultou numa maior dependência da orientação da professora. Ainda assim, de forma geral, os pares e grupos conseguiram formular com confiança a pergunta focal. A maior dificuldade residiu na hierarquização dos conceitos, sobretudo pela tentativa de alguns grupos em incluir simultaneamente diversos elementos relativos aos grupos sintáticos e, ao mesmo tempo, hierarquizá-los, tendo em conta a pergunta focal que formularam. Após uma negociação de ideias entre os pares/grupos e a professora, alcançou-se um consenso que permitiu dar continuidade às atividades. A fase de construção dos mapas na cartolina foi novamente muito demorada, tendo esta atividade ocupado mais 25/30 minutos da aula seguinte.

ii) Análise semântica dos mapas conceptuais produzidos

No que concerne à análise semântica dos mapas[58] produzidos, a correção da pergunta-foco e das proposições e a adequação da pergunta focal e das proposições mantêm-se enquanto categorias de análise.

De uma forma geral, os mapas elaborados pelos pares e grupos apresentaram perguntas focais adequadas e com um grau de correção satisfatório. No entanto, destacaram-se cinco casos em que se verificaram problemas de inadequação na formulação:

- Mapa 3 - inadequação: "Quais são as funções sintáticas que os grupos sintáticos desempenham?" - a formulação sugere a totalidade das funções, quando apenas algumas foram trabalhadas. Seria mais adequado: "Quais são algumas das funções sintáticas que os grupos podem desempenhar?"
- Mapa 4 - inadequação: "Quais são os constituintes das frases?" - a pergunta não corresponde ao tópico gramatical em foco, centrado nas funções sintáticas e não nos constituintes.
- Mapa 5 - inadequação: "De que modo é que se organizam as funções sintáticas?" - a questão pressupõe a análise das relações entre as funções sintáticas, o que não corresponde ao âmbito do tópico gramatical previsto.
- Mapa 9 - inadequação: "Quais são as funções sintáticas que podem ser desempenhadas pelos constituintes da frase?" - tal como no mapa 3, a formulação sugere uma abordagem exaustiva. Mais ajustado seria: "Quais são algumas das funções sintáticas que os constituintes da frase podem desempenhar?"
- Mapa 10 - inadequação: "Quais são as funções sintáticas presentes nas frases?" - trata-se de uma formulação vaga, sem delimitação clara, parecendo referir-se a um conjunto hipotético de frases específicas.

Por sua vez, relativamente à correção e adequação das proposições, identificaram-se vários aspetos a considerar:

[58] Todos os mapas mencionados nesta secção podem ser consultados no Anexo 21.

- Mapa 1 - Incorreção: “A frase é constituída por funções sintáticas” → deve ser reformulado para: “A frase é constituída por grupos sintáticos que desempenham funções sintáticas”.
  - Inadequação: repetição excessiva de conceitos.
- Mapa 2 - Inadequação: repetição excessiva de conceitos.
- Mapa 3 - Inadequação: organização visual pouco clara e repetição excessiva de conceitos.
- Mapa 4 - Incorreção: “A frase é constituída por funções sintáticas” → deve ser reformulado para: “A frase é constituída por grupos sintáticos que desempenham funções sintáticas”; a sequência das funções sintáticas listadas (“sujeito”, “predicado”, “complemento direto”, “complemento indireto”, “predicativo do sujeito” e “predicativo do complemento direto”) surge como se estivessem dentro dos grupos sintáticos, o que não corresponde ao funcionamento adequado.
  - Inadequação: utilização desarticulada do conceito de “oração”; repetição excessiva de conceitos; organização visual pouco clara, tanto a nível estrutural como gráfico.
- Mapa 5 - Incorreção: “As funções sintáticas são usadas para confirmar testes/perguntas” → deve ser reformulado para: “As funções sintáticas podem ser confirmadas através de testes sintáticos, que recorrem, por vezes, a formulações interrogativas”.
  - Inadequação: disposição pouco clara das palavras ou expressões de ligação.
- Mapa 6 - Incorreção: “A frase é constituída por funções sintáticas” → deve ser reformulado para: “A frase é constituída por grupos sintáticos que desempenham funções sintáticas”.
  - Inadequação: repetição excessiva de conceitos.
- Mapa 8 - Inadequação: repetição excessiva de conceitos e ausência de palavras ou expressões de ligação, comprometendo a clareza das proposições.
- Mapa 9 - Incorreção: “A frase contém/é constituída por funções sintáticas” → incorreto, pois a frase não contém funções sintáticas, mas sim grupos sintáticos

que desempenham funções sintáticas.
- Inadequação: repetição excessiva de conceitos.

- Mapa 10 - Incorreção: "A frase é constituída por funções sintáticas" → deve ser reformulado para: "A frase é constituída por grupos sintáticos que desempenham funções sintáticas".
  - Inadequação: organização visual dos conceitos e das palavras ou expressões de ligação pouco clara, comprometendo a compreensão estrutural do mapa.

iii) Resultados da prática de 1 semana

A aplicação da ficha de Gramática (Anexo 22) ocorreu no dia 23 de maio, envolvendo 24 alunos. A ficha incidia, no Grupo I, sobre os constituintes da frase e, no Grupo II, sobre as funções sintáticas nucleares e predicativas, sendo este último o tópico gramatical trabalhado tanto no laboratório gramatical quanto nos mapas conceptuais do segundo ciclo. Devido à sua maior extensão, a realização da ficha teve a duração aproximada de 25 a 30 minutos e foi concebida a partir de frases retiradas e adaptadas da obra *O Diário de Anne Frank*, de Anne Frank.

A análise quantitativa dos resultados (integralmente ilustrada no Anexo 16) permitiu concluir que, em comparação com o momento de prática anterior, no Grupo I:

- Pergunta 1.1. – relativa à identificação e classificação dos constituintes imediatos de quatro frases: registou-se um aumento de ocorrências corretas, com todos os 24 alunos a responder corretamente a todas as alíneas.
- Pergunta 1.2. – relativa à transcrição dos constituintes presentes dentro do grupo verbal: verificou-se uma oscilação pouco significativa, com uma descida de 2 respostas na alínea a), de 1 na b), um aumento de 2 respostas na c) e uma descida de 2 respostas na d).
- Pergunta 1.2.1. – relativa à classificação desses mesmos grupos sintáticos: os resultados mantiveram a tendência, sem variações relevantes no número de respostas corretas.

- Pergunta 2. – que implicava a construção de uma frase segundo uma estrutura de constituintes previamente definida: registou-se um aumento de 5 acertos, com 16 alunos a responder corretamente.

No Grupo II, cujo foco foi o tópico gramatical das funções sintáticas, os resultados foram os seguintes:

- Pergunta 1.1. – concernente à identificação das funções sintáticas destacadas nas frases, recorrendo a um teste sintático ou às características das funções: registaram-se 23 respostas corretas na alínea a), 21 na alínea b), 12 na alínea c) e 17 na alínea d). As alíneas com menor número de respostas corretas correspondem às funções predicativas, enquanto as com maior número de respostas corretas correspondem às funções nucleares. Nota-se, contudo, que o predicativo do complemento direto registou 17 respostas corretas, em comparação com o predicativo do sujeito, com apenas 12.

De forma geral, a análise quantitativa permite aferir uma melhoria significativa no desempenho dos alunos, de modo que, no Grupo I, se verificou um aumento consistente das respostas corretas, sobretudo nas tarefas de identificação e classificação dos constituintes, refletindo maior domínio dos conteúdos gramaticais trabalhados. No Grupo II, por sua vez, embora os alunos tenham apresentado melhores resultados nas funções sintáticas nucleares, as funções predicativas continuam a revelar algumas dificuldades. Estes dados sugerem que a articulação entre prática distribuída e construção de mapas conceptuais favoreceu a retenção e compreensão, ainda que alguns conteúdos mais complexos exigissem um treino adicional.

3.4.3.3. Conclusões do 2.º ciclo de I-A

O segundo ciclo de investigação-ação evidenciou alguns progressos em relação ao ciclo anterior, continuando a revelar vantagens ao nível da eficácia da articulação entre os mapas conceptuais e a aprendizagem espaçada. De forma geral, os alunos revelaram uma pequena melhoria na autonomia e na confiança aquando da resolução do laboratório gramatical e da construção dos seus mapas conceptuais, ainda que a um

ritmo extremamente moroso. Persistem, por isso, aspetos a melhorar relacionados principalmente com o tempo necessário para a transferência do mapa conceptual construído na planificação para as cartolinas. Além disso, ao nível dos conteúdos, as funções predicativas, particularmente o predicativo do sujeito, revelaram-se mais complexas quer na resolução do laboratório, quer na atividade de prática, o que implica a não apreensão dos conteúdos por parte de alguns alunos, aquando do trabalho laboratorial, aspeto que se refletiu nos resultados da prática de uma semana. Ao mesmo tempo, no que diz respeito à aprendizagem espaçada, constatou-se um envolvimento ativo e crítico por parte dos alunos, tanto nos três momentos da aula como nas atividades desenvolvidas durante as duas pausas. Este envolvimento é corroborado, também, pelos dados quantitativos obtidos na prática de recuperação, os quais evidenciam que a revisão estruturada e intercalada contribui para a consolidação e retenção dos conhecimentos (Cepeda et al., 2006; Roediger e Butler, 2011).

3.4.4. 3.º ciclo de investigação-ação

O terceiro ciclo de investigação-ação realizou-se nos dias 27 de maio (aprendizagem espaçada), 3 (prática de uma semana) e 6 de junho (revisão e avaliação[59]), abrangendo aproximadamente quatro aulas de 50 minutos cada. Em articulação com os conteúdos trabalhados nos ciclos anteriores, o tópico gramatical que ocupou o último ciclo assenta nas funções sintáticas da oração substantiva completiva selecionada pelo verbo, nomeadamente o sujeito, o complemento direto e oblíquo, estando, por isso, em conformidade com as *Aprendizagens Essenciais* (DGE, 2018) para o 8.º ano de escolaridade.

Por fim, importa sublinhar que a última aula, estruturada segundo uma modalidade de aprendizagem específica, baseou-se num plano previamente elaborado (Anexo 23), do

[59] O guião de auto e heteroavaliação para os mapas conceptuais produzidos no 3.º ciclo de I-A pode ser consultado no Anexo 17.

qual constam os objetivos gerais e específicos e o desenvolvimento previsto das atividades implementadas.

3.4.4.1. Aprendizagem espaçada: descrição da prática letiva

No primeiro momento (*input1*), com duração aproximada de 15 a 20 minutos, retomaram-se os conteúdos referentes aos dois mapas conceptuais anteriores, com ênfase na revisão dos grupos e das funções sintáticas. A docente, em colaboração com os alunos, construiu um mapa no quadro sobre as funções sintáticas trabalhadas no ciclo anterior, recordando, para cada função, os respetivos testes, também exemplificados no quadro. "No modelo de mapa construído no quadro, as funções de sujeito e complemento direto foram destacadas com um marcador de cor distinta, sendo colocado, em posição adjacente, o complemento oblíquo, cujas características foram brevemente relembradas. Em seguida, retomou-se o mapa conceptual apresentado, a título de exemplo, na aula zero, relativo aos diferentes tipos de orações subordinadas (Anexo 8), a partir desse mapa, problematizaram-se noções básicas sobre as orações subordinadas, com especial enfoque na proposição relativa às orações subordinadas substantivas completivas e ao significado da própria nomenclatura da oração.

Na primeira pausa (*pausa1*), com a duração de 10 minutos, os alunos, organizados em grupos, participaram novamente[60] em atividades relacionadas com jogos de tabuleiro[61]. Esta etapa permitiu que experimentassem jogos que não tinham tido oportunidade de explorar no ciclo anterior. Durante este tempo, a docente circulou pela sala, recolhendo *feedback* informal junto dos alunos relativamente às atividades realizadas.

No segundo momento (*input2*), com uma duração aproximada de 25 a 30 minutos, procedeu-se à realização de um laboratório gramatical (Anexo 24) relativo às funções sintáticas da oração substantiva completiva selecionada pelo verbo. Tal como nos ciclos anteriores, o *corpus* do laboratório foi elaborado a partir de frases retiradas e adaptadas da obra *A Vanessa vai à Luta, de Luísa Costa Gomes,* prevista nas *Aprendizagens*

[60] A aplicação da mesma atividade lúdica decorreu a pedido da totalidade dos alunos.
[61] Xadrez, *Jenga*, Quatro em Linha, *Scrabble, Mikado* e *Uno.*

Essenciais (DGE, 2018) para o 8.º ano de escolaridade e já estudada pelos alunos. Como suporte à realização do laboratório, os discentes puderam recorrer ao manual escolar, nomeadamente à página dedicada à oração subordinada substantiva completiva e as suas funções sintáticas (Apêndice 4). Ademais, a estrutura externa da ficha compreende as fases típicas do laboratório, nomeadamente a apresentação do *corpus,* seguida da problematização, análise e compreensão dos dados, incluindo, por último, a realização de exercícios de treino (Duarte 1992; 1996; 1997; 2008). Também neste laboratório, as conclusões colocadas em caixas de texto diferenciadas serviram de base para a planificação do mapa e encontravam-se dispersas ao longo da ficha, devendo a recolha dos conceitos ser feita de forma autónoma pelos alunos. Por fim, a dinâmica de resolução da ficha compreendeu novamente um molde cooperativo.

Resolvida e corrigida a ficha, iniciou-se a segunda pausa (*pausa2*), com uma duração aproximada de 10 minutos, na qual os discentes continuaram, de forma rotativa, com os jogos de tabuleiro.

Por último, o terceiro momento (*input3/output*), com duração aproximada de 35 a 40 minutos, consistiu na planificação e construção do último mapa conceptual deste projeto, incidindo sobre o tópico gramatical relativo ao laboratório resolvido. Quanto à disposição dos alunos, os pares e grupos voltaram à sua posição inicial, havendo, portanto, oito pares e três grupos de três elementos, contabilizando um total de 11 mapas conceptuais. Na fase de planificação do mapa conceptual, cada par/grupo manteve o procedimento de releitura do laboratório gramatical, seguido da formulação da pergunta focal e da seleção dos conceitos-chave e das palavras ou expressões de ligação, registando todas estas etapas no terceiro e último guião de planificação (Anexo 26). Na etapa de construção, procedeu-se à transferência do mapa para as cartolinas, recorrendo aos mesmos materiais e princípios de construção patentes desde o primeiro ciclo. Por fim, terminadas as atividades, os discentes procederam à atividade habitual de reflexão nos seus diários de bordo (Anexo 3).

3.4.4.2. Resultados obtidos

No decorrer do terceiro e último ciclo de I-A os dados empíricos foram recolhidos por meio dos registos do diário da investigadora, à análise semântica do conteúdo dos mapas produzidos e das fichas de Gramática aplicadas uma semana após a primeira aula do ciclo.

i) Diário de investigadora

Em relação às notas de campo registadas pela professora estagiária no seu diário, aferiu-se que:

- No primeiro momento, aquando da revisão dos conteúdos dos mapas anteriores, os alunos participaram ativamente na discussão, recordando-se de vários conceitos. Além disso, após escrever no quadro a proposição, bastante frequente nos mapas anteriores, que referia que a frase era constituída por funções sintáticas, os discentes, sem intervenção da docente, corrigiram a proposição, substituindo corretamente o conceito de "funções sintáticas" por "grupos sintáticos". Além disso, era evidente que ainda apresentavam algumas dificuldades nos aspetos diferenciadores do predicativo do complemento direto e do predicativo do sujeito, afirmando que este é normalmente selecionado por verbos copulativos. Nas restantes funções sintáticas de sujeito, predicado, complemento direto e indireto, não se registaram grandes dificuldades, mostrando os alunos alguma confiança na formulação dos testes sintáticos.
- Nas pausas, o ambiente divertido e dinâmico entre a turma manteve-se, não se verificando qualquer resistência ao fim da etapa, nem à retoma das tarefas.
- No segundo momento, os alunos, apesar do ritmo moroso, terminaram a resolução do laboratório gramatical dentro do tempo previsto, permitindo uma correção e esclarecimento de eventuais dúvidas. Contudo, note-se que em determinados momentos da resolução, nomeadamente na formulação dos testes para cada função sintática, os alunos necessitaram de uma explicação adicional da docente.

- Por fim, a planificação e construção do mapa conceptual foi novamente uma fase caracterizada por um ritmo muito lento de trabalho. No entanto, destaca-se uma maior autonomia dos alunos face à formulação da pergunta-foco e da seleção dos conceitos e das palavras ou expressões de ligação.

ii) Análise semântica dos mapas conceptuais produzidos

À semelhança dos ciclos anteriores, os mapas[62] foram objeto de análise tendo em conta as categorias de correção e adequação semântica da pergunta focal e das proposições.

No atinente à correção e adequação da pergunta-foco, todos os mapas elaborados pelos pares e grupos apresentaram uma pergunta-foco que não especificava que se trata de funções sintáticas das orações substantivas completivas selecionadas, neste caso, apenas, pelo verbo. Contudo, nos mapas construídos pelos alunos, é evidente que os mesmos referem o verbo como elemento subordinante.

Posto isto, destacam-se dois mapas cuja pergunta-foco apresentou maiores fragilidades:

- Mapa 10 – inadequação: "Quais são as funções sintáticas desempenhadas por uma oração?" – pergunta demasiado vaga, uma vez que se trata de mapa referente às orações subordinadas substantivas completivas.
- Mapa 11 – incorreção: "Quais são as funções sintáticas que desempenham orações subordinadas?" – pergunta cientificamente incorreta e incoerente, pois as funções sintáticas não desempenham orações subordinadas.

No que respeita às proposições, destacam-se as seguintes observações:

- Mapa 1 – inadequação: "elemento subordinante que é o verbo" → neste contexto, o mais correto seria afirmar que o elemento subordinante pode ser um verbo.

[62] Todos os mapas mencionados nesta secção podem ser consultados no Anexo 25.

- Mapa 3 – incorreção: “são completivas quando o elemento subordinante é um verbo - estas orações desempenham” → formulação confusa, sem encadeamento conceptual;
  - inadequação: conceitos fora dos retângulos.
- Mapa 4 – inadequação: ausência de palavras ou expressões de ligação.
- Mapa 5 – incorreção: “substantivas completivas desempenhadas por funções sintáticas” → uso incorreto do particípio passado; na realidade, «”as orações subordinadas substantivas completivas desempenham funções sintáticas”.
- Mapa 7 – incorreção: “completiva dependem de um verbo” → incorreto, pois nem sempre as orações subordinadas substantivas completivas dependem de um verbo.
- Mapa 8 – inadequação: os conceitos foram colocados fora dos retângulos.
- Mapa 9 – incorreção: “completivas desempenhadas por funções sintáticas” → tal como no Mapa 5, incorreção no uso do particípio passado; correto seria “as orações subordinadas substantivas completivas desempenham funções sintáticas”.
- Mapa 10 – incorreção: “oração subordinada que são substantiva” → deve ser reformulado para “oração subordinada que é substantiva”.

iii) Resultados da prática de uma semana

Tendo em conta os resultados da última ficha de Gramática (Anexo 26), aplicada a 25 alunos no dia 3 de junho, incidindo, sobre os constituintes da frase, Grupo I, sobre as funções sintáticas nucleares e predicativas, no Grupo II e, por fim, sobre as funções sintáticas da oração substantiva completiva selecionada pelo verbo, sendo este o tópico gramatical trabalhado tanto no laboratório gramatical como nos mapas conceptuais do terceiro ciclo. A sua extensão mais longa, tal como na anterior, justificou um período de resolução com uma duração aproximada de 35 a 40 minutos e teve um *corpus* elaborado a partir de frases retiradas e adaptadas da obra *Vanessa vai à Luta* (2014), de Luísa Costa Gomes.

No que concerne à análise quantitativa dos resultados (integralmente ilustrada no Anexo 16) foi possível concluir que, em comparação com os dois momentos de prática anteriores, no Grupo I:

- Pergunta 1.1. – referente à identificação e classificação dos constituintes imediatos de quatro frases: os alunos mantiveram o número total de ocorrência corretas, com cerca de 25.
- Pergunta 1.2. – relativa à transcrição dos constituintes presentes dentro do grupo verbal: verificou-se uma ligeira subida na qual as respostas corretas variam entre 23 e 24.
- Pergunta 1.2.1. – relativa à classificação desses mesmos grupos sintáticos: os resultados mantiveram a tendência, não se verificando oscilações relevantes no número de respostas corretas.
- Pergunta 2. – que implicava a construção de uma frase segundo uma estrutura de constituintes previamente definida, não foi incluída na terceira ficha em detrimento de um exercício semelhante no Grupo III.

No Grupo II, cujo foco foi o tópico gramatical das funções sintáticas nucleares e predicativas, os resultados foram os seguintes:

- Pergunta 1.1. – relativa à identificação das funções sintáticas destacadas nas frases, recorrendo a um teste sintático ou às características das funções: não se registaram oscilações relevantes em relação aos resultados anteriores, à exceção da alínea b), referente à função sintática de predicativo do sujeito, com um aumento de 6 respostas.
- Pergunta 2. – a qual solicitava a formulação de uma frase segundo uma estrutura sintática específica, foi também eliminada em detrimento de um exercício semelhante no grupo III.

Em relação ao Grupo III, o qual incidia sobre as funções sintáticas da oração substantiva completiva selecionada pelo verbo, foi possível concluir que:

- Pergunta 1.1. – a qual solicitava o sublinhado da oração subordinada substantiva em cada frase, os desempenhos mantiveram-se estáveis, variando entre 18 e 23 respostas corretas.
- Pergunta 1.1.1 – que solicitava a classificação das orações anteriormente sublinhadas, registou cerca de 22 respostas corretas, confirmando boa consolidação do conteúdo.
- Pergunta 1.2.- referente à transcrição dos elementos subordinantes de cada uma das alíneas anteriores, observaram-se oscilações maiores, com 16 a 19 respostas corretas
- Pergunta 1.3. – que solicitava a identificação das funções sintáticas desempenhadas pelas orações subordinadas substantivas completivas em cada frase, revelou maior dispersão, sobretudo nas alíneas b) (sujeito, 14 respostas corretas) e d) (complemento oblíquo, 13 respostas corretas), sugerindo maior dificuldade nestas funções.
- Pergunta 2. – que solicitava a construção de orações subordinadas substantivas completivas com funções sintáticas de complemento direto, sujeito e complemento oblíquo, evidenciou diferenças significativas: enquanto a alínea a) (complemento direto) registou 17 respostas corretas, as alíneas b) e c) (sujeito e complemento oblíquo) obtiveram apenas 9 cada, confirmando tratar-se da tarefa de maior complexidade para os alunos.

De forma geral, os resultados quantitativos do terceiro ciclo mostram estabilidade nas aprendizagens consolidadas nos Grupos I e II, com desempenhos consistentes na identificação e classificação de constituintes imediatos e das funções sintáticas nucleares e predicativas. Destaca-se uma melhoria pontual na identificação do predicativo do sujeito, evidenciando progressos face aos ciclos anteriores. No Grupo III, relativo às funções sintáticas das orações subordinadas substantivas completivas selecionadas pelo verbo, observou-se uma boa consolidação na identificação e classificação, mas maiores oscilações na transcrição dos elementos subordinantes e, sobretudo, dificuldades na identificação e construção de subordinadas com funções de sujeito e complemento oblíquo.

3.4.4.3. Conclusões do 3.º ciclo de I-A

O terceiro ciclo de investigação-ação visou consolidar as aprendizagens construídas nos ciclos anteriores, centrando-se nas funções sintáticas da oração subordinada substantiva completiva selecionada pelo verbo, designadamente o sujeito, o complemento direto e o complemento oblíquo. A escolha deste conteúdo revela-se coerente com as *Aprendizagens Essenciais* (DGE, 2018) de Português para o 8.º ano, assegurando a continuidade pedagógica e conceptual do percurso iniciado nos ciclos anteriores. De forma geral, os dados recolhidos evidenciam progressos graduais e consistentes na autonomia e confiança dos alunos, particularmente na resolução dos laboratórios gramaticais e na planificação dos mapas conceptuais. Na fase de revisão (*input1*), constatou-se uma maior capacidade de mobilização de conhecimentos prévios, traduzida na correta reformulação, por iniciativa dos alunos, de proposições incorretas dos ciclos anteriores, sinal de progressiva consolidação conceptual. Contudo, continuaram a verificar-se dificuldades pontuais na distinção entre o predicativo do sujeito e o predicativo do complemento direto, confirmando tratar-se de um aspeto de natureza mais abstrata. Durante as pausas lúdico-pedagógicas, manteve-se um ambiente positivo e colaborativo, sem resistência à transição entre etapas, o que reforça o papel das atividades de aprendizagem espaçada na regulação da atenção e da motivação dos alunos. A resolução do laboratório gramatical, realizada em contexto cooperativo, decorreu a um ritmo ainda moroso, mas mais eficiente do que nos ciclos anteriores, permitindo a correção integral das tarefas e o esclarecimento de dúvidas no tempo previsto. No que respeita à planificação e construção dos mapas conceptuais, observou-se um aumento da autonomia dos grupos, sobretudo na formulação da pergunta-foco e na seleção das expressões de ligação. Não obstante, o ritmo de trabalho manteve-se lento, sobretudo na transferência das ideias para a cartolina. A análise semântica dos mapas revelou melhorias na coerência e na hierarquização conceptual, embora persistam casos de inadequação ou incorreção científica em proposições e perguntas-foco. Ainda assim, a referência ao verbo como elemento subordinante em praticamente todos os mapas evidencia a assimilação de um dos conceitos centrais do ciclo. Além disso, os resultados da prática de uma semana confirmaram a estabilidade

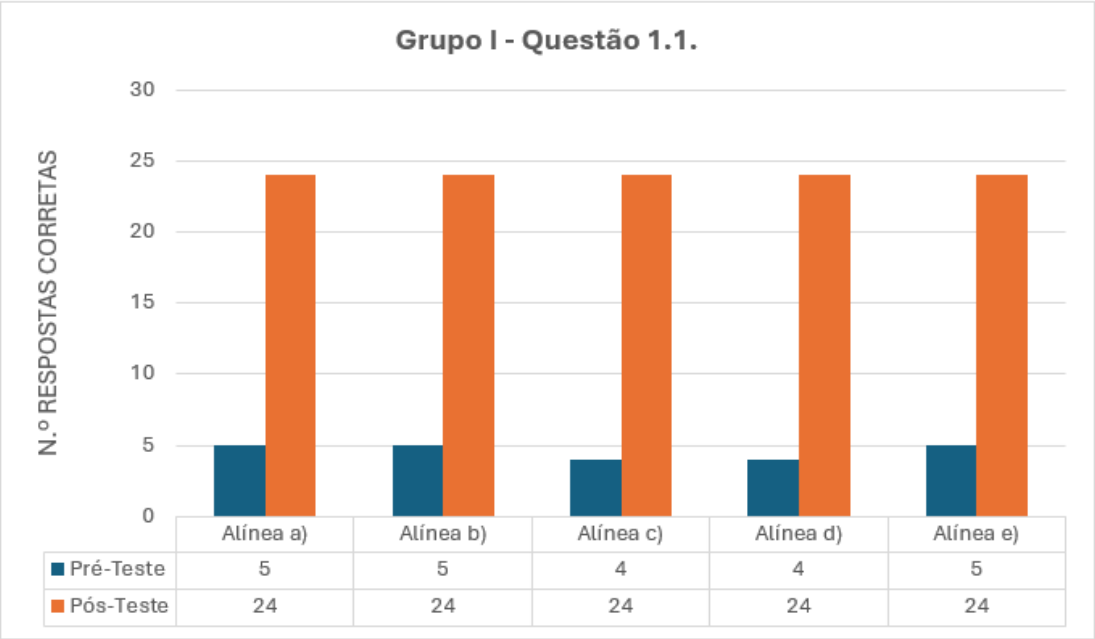
das aprendizagens consolidadas nos Grupos I e II, mantendo-se o desempenho consistente na identificação e classificação dos constituintes imediatos e das funções sintáticas nucleares e predicativas. Registou-se uma melhoria pontual na identificação do predicativo do sujeito, com mais seis respostas corretas face ao ciclo anterior, demonstrando progressos graduais. Já no Grupo III, relativo às funções sintáticas das orações subordinadas substantivas completivas, observou-se uma boa consolidação na identificação e classificação das orações, mas maiores oscilações na transcrição dos elementos subordinantes e, sobretudo, dificuldades na construção de subordinadas com funções de sujeito e complemento oblíquo.

3.5. Resultados comparativos do pré-teste e do pós-teste

Como referido anteriormente, para assegurar uma triangulação dos dados mais rigorosa e consistente, recorreu-se também à análise quantitativa de determinados documentos. No que respeita aos resultados dos pré-testes, estes permitiram não só confirmar e sustentar as dificuldades previamente observadas nas aulas, como também orientar, com maior precisão, a seleção dos conteúdos a abordar nos diferentes ciclos de investigação-ação. Já em relação aos resultados dos pós-testes, estes possibilitaram avaliar de forma objetiva os efeitos do plano de ação implementado, reforçando a validade e consistência interna do estudo e permitindo estabelecer relações claras entre as práticas pedagógicas adotadas e os progressos observados nas aprendizagens dos discentes.

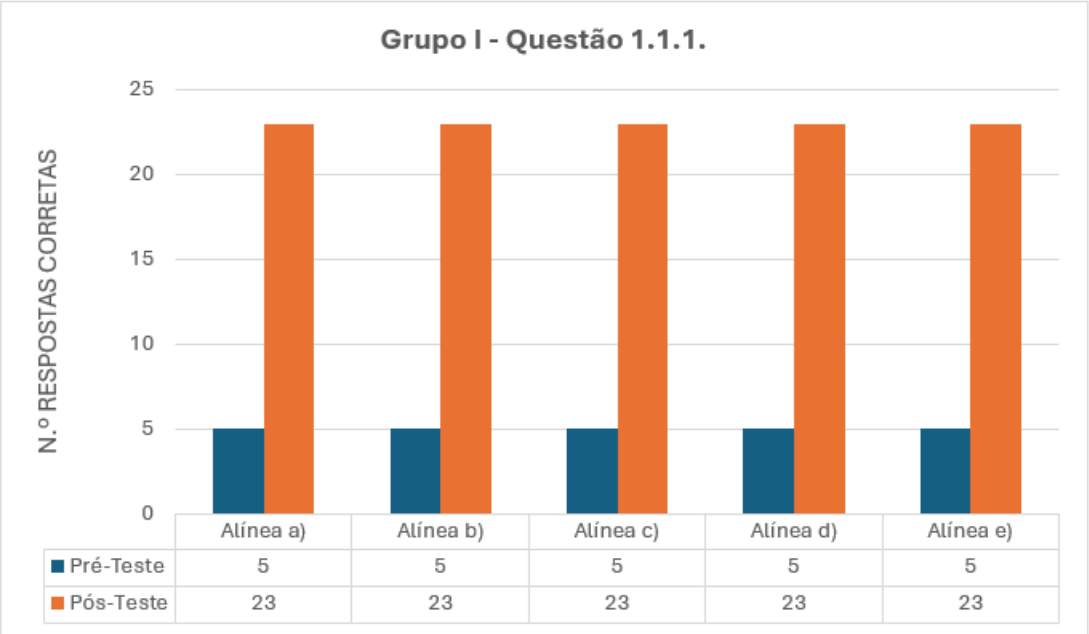
Assim, relativamente à questão 1.1., que incidia sobre a divisão das frases nos seus constituintes imediatos, esta tarefa revelou-se especialmente desafiante para a maioria dos alunos, no pré-teste, com apenas quatro a cinco respostas corretas por alínea, o que evidencia fragilidades significativas ao nível do reconhecimento dos grupos sintáticos mais básicos. No entanto, no momento de pós-teste, os resultados demonstram um progresso muito expressivo, com um aumento de 19 respostas corretas, totalizando 24 acertos. Este aumento significativo revela que a exercitação contínua destes conteúdos ao longo da intervenção possibilitou a consciencialização linguística duradoura destas aprendizagens.

Gráfico 1 – Resultados da questão 1.1. do Grupo I



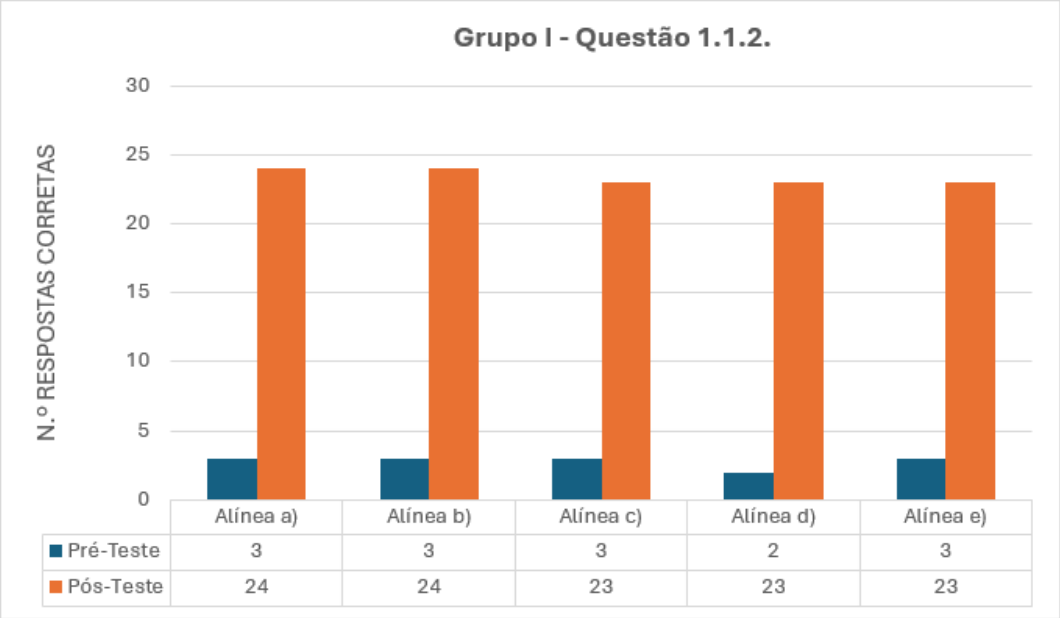
Na questão 1.1.1., que solicitava a classificação dos grupos sintáticos, os resultados do pré-teste indicavam igualmente um fraco desempenho, com apenas cinco respostas corretas por alínea. No entanto, no pós-teste, registou-se um incremento de 18 respostas corretas, atingindo-se um total de 23 ocorrências, o que revela uma evolução muito positiva. Esta melhoria pode ser interpretada como reflexo direto da consolidação do reconhecimento estrutural previamente trabalhado, permitindo uma classificação mais segura e informada dos grupos sintáticos identificados.

Gráfico 2 – Resultados da questão 1.1.1. do Grupo I



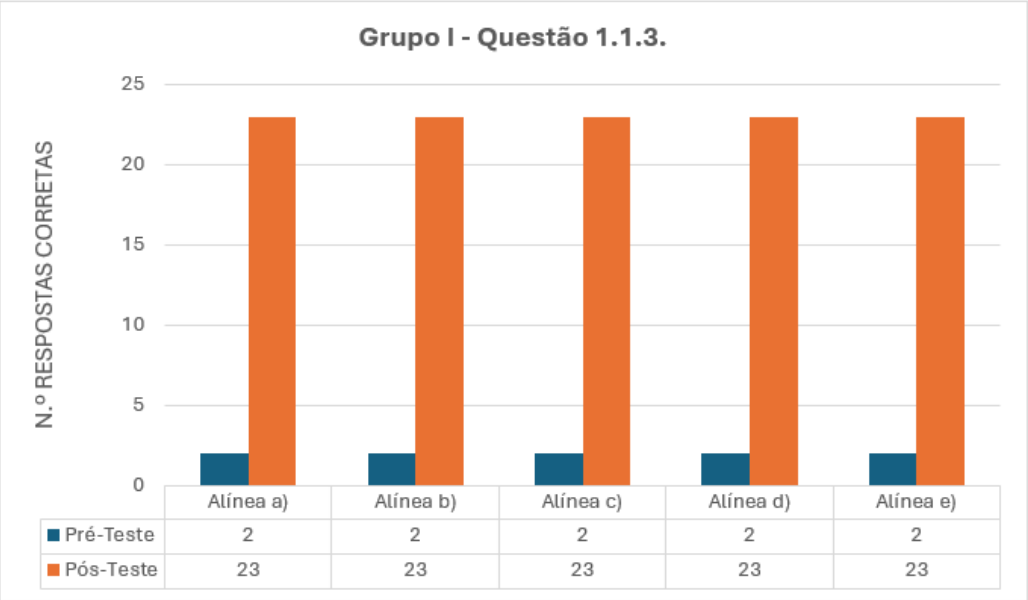
Por sua vez, em 1.1.2., cuja tarefa incidia na transcrição do núcleo de cada grupo sintático das frases, verificou-se um desempenho particularmente baixo no pré-teste, com duas a três respostas corretas por alínea. Já no pós-teste, observa-se um incremento significativo de 21 a 22 respostas corretas no pós-teste, constituindo, por isso, um progresso muito significativo.

Gráfico 3 – Resultados da questão 1.1.2. do Grupo I



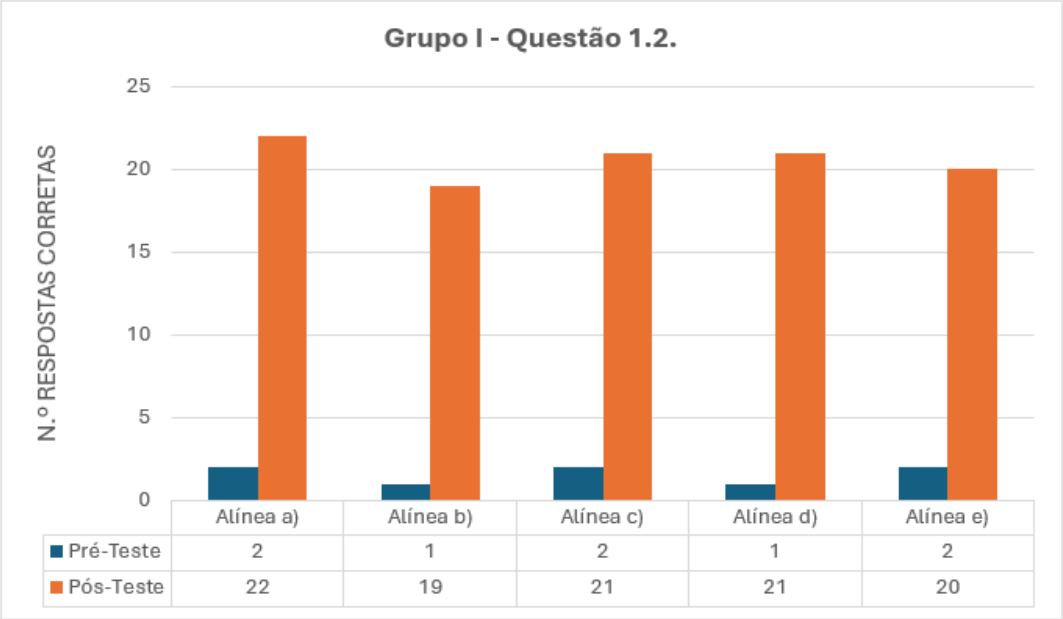
Na pergunta 1.1.3., que incidia na identificação das funções sintáticas dos grupos sintáticos anteriormente identificados, esta foi, no pré-teste, uma das tarefas com menor número de acertos, com apenas duas respostas corretas por alínea, denotando dificuldades acentuadas na distinção e atribuição de funções sintáticas nucleares (sujeito e predicado). Após a intervenção, a tendência de melhoria continuou a verificar-se com um aumento expressivo de 21 respostas corretas, permitindo concluir que os alunos desenvolveram uma maior capacidade de interpretar os grupos sintáticos no seu contexto funcional dentro da frase.

Gráfico 4 – Resultados da questão 1.1.3. do Grupo I



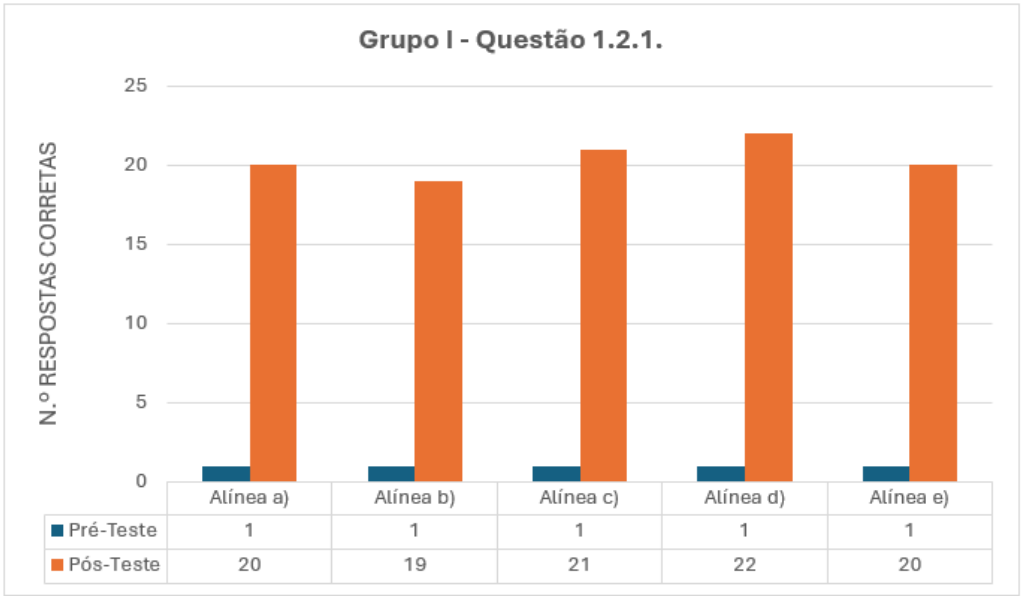
Na questão 1.2., que solicitava a divisão dos constituintes do grupo verbal, no pré-teste, os alunos apresentaram um desempenho muito limitado, com uma a duas respostas corretas por cada alínea. Por sua vez, no pós-teste, os ganhos foram substanciais, com acréscimos entre 18 e 20 respostas corretas, totalizando, por exemplo, 22 acertos na alínea a). Este crescimento evidencia um avanço importante na análise interna do grupo verbal, área que apresentava uma maior complexidade.

Gráfico 5 – Resultados da questão 1.2. do Grupo I



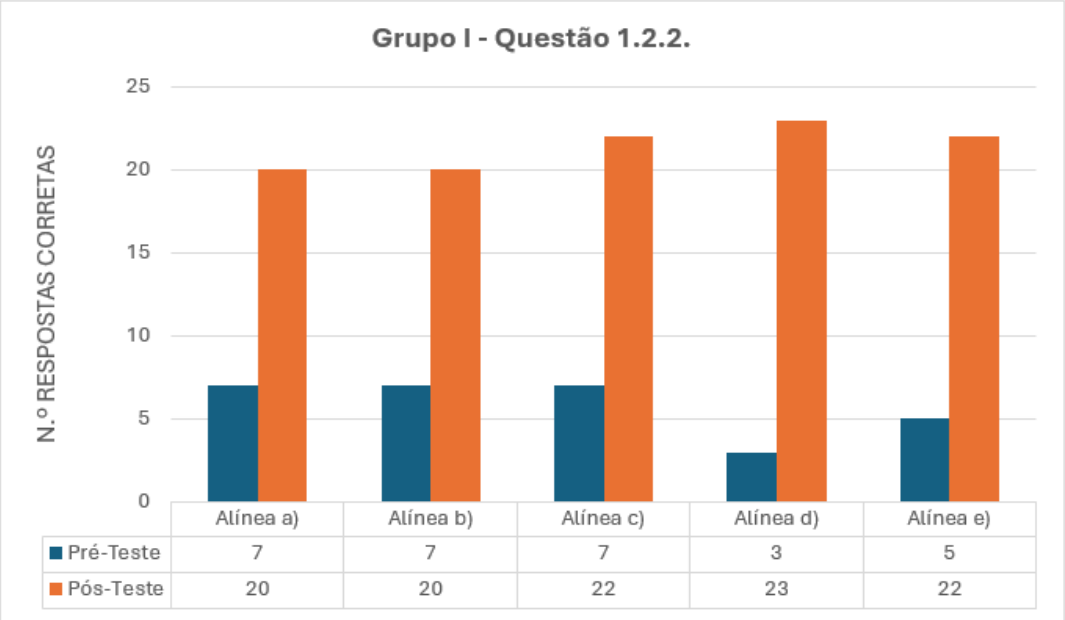
No que concerne à questão 1.2.1, referente à classificação dos constituintes do grupo verbal, os resultados reforçam uma tendência positiva, passando-se de apenas uma resposta correta por alínea no pré-teste para aumentos significativos entre 19 e 21 respostas corretas no pós-teste.

Gráfico 6 – Resultados da questão 1.2.1. do Grupo I



Já na questão 1.2.2., que incidia na identificação das funções sintáticas dentro do grupo verbal, o pós-teste revela um progresso marcante, com aumentos que variam entre 13 e 20 respostas corretas, sugerindo que os alunos não só conseguiram classificar corretamente os constituintes como também interpretar a função que desempenham dentro do predicado com maior facilidade.

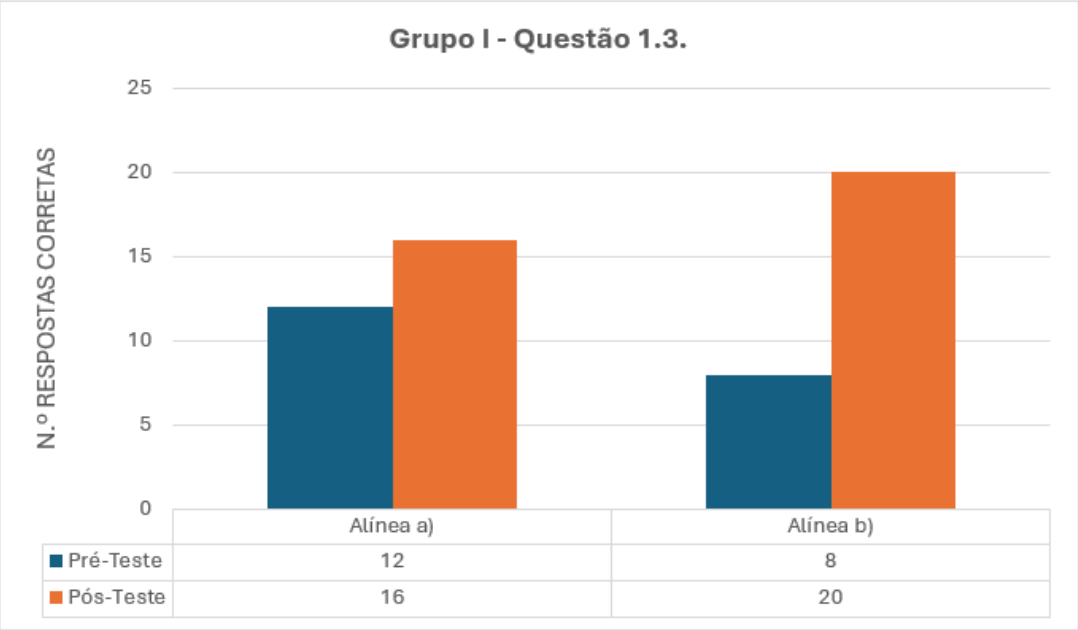
Gráfico 7 – Resultados da questão 1.2.2. do Grupo I



	Alínea a)	Alínea b)	Alínea c)	Alínea d)	Alínea e)
Pré-Teste	7	7	7	3	5
Pós-Teste	20	20	22	23	22

Por fim, na questão 1.3., que se ocupa da formulação de frases com integração de grupos sintáticos. Esta tarefa, que exige uma competência mais integrada e complexa, apresentou uma subida menos acentuada na alínea a) (grupo adverbial), com 16 respostas corretas (mais 4 do que no pré-teste), mas um progresso muito mais expressivo na alínea b) (grupo preposicional), com 20 respostas corretas (mais 12). Estes dados revelam que, embora a construção frásica continue a representar um desafio, os alunos demonstraram uma maior autonomia e segurança na aplicação das estruturas trabalhadas ao longo da intervenção.

Gráfico 8 – Resultado da questão 1.3. do Grupo I



No que concerne ao Grupo II[63], como já referido, este não será objeto de comparação com o pré-teste, em virtude das diferenças ao nível dos conteúdos abordados e da estrutura externa dos exercícios. Ainda assim, procede-se a uma breve descrição quantitativa dos resultados obtidos em todos os itens que o compõem.

Assim, no pré-teste, constatou-se que a pergunta 1., cujas subalíneas testavam o reconhecimento das funções de sujeito (e seus tipos) e predicado, revelou padrões de desempenho diferenciados. Na pergunta 1.1., que solicitava aos alunos que sublinhassem o sujeito em cada alínea, os resultados foram relativamente satisfatórios, com respostas corretas variando entre 25, nos sujeitos simples e compostos, e 13 nos sujeitos nulos, subentendidos ou indeterminados. Contudo, na pergunta 1.1.1., na qual se requeria a comprovação das respostas anteriores através de um teste sintático, observou-se um desempenho bastante inferior, com apenas 12 a 9 respostas corretas para sujeitos simples e compostos, e 7 a 3 para os sujeitos nulos subentendidos e nulos indeterminados. Na identificação dos tipos de sujeito (1.2.), os resultados oscilaram entre 22 e 13 respostas corretas, sendo novamente mais elevados para sujeitos simples

[63] Poderá consultar os gráficos relativos à análise do Grupo II do pré-teste no Anexo 27.

e compostos e mais baixos para os sujeitos nulos. Relativamente à 1.3., que envolvia a transcrição do predicado, os resultados mostraram maior disparidade, variando entre 17 e 6 respostas corretas. Esta oscilação deveu-se, em grande parte, à omissão de grupos nominais integrados no predicado, como em b) "um homem do mar" e em c) "um antepassado da autora", em que o predicado não foi transcrito na totalidade pelos alunos nas suas respostas. Por fim, na 1.3.1., que solicitava a realização de um teste sintático para comprovar a estrutura do predicado, verificou-se um decréscimo acentuado no desempenho, com apenas 5 a 2 respostas corretas, evidenciando as dificuldades persistentes dos alunos na análise sintática mais complexa e reflexiva. Já na pergunta 2., que testava a identificação do vocativo através de uma questão de escolha múltipla, todos os alunos obtiveram a resposta correta, totalizando 25 acertos.

Por sua vez, na pergunta 3., em que se solicitava aos alunos que identificassem as funções sintáticas dos complementos (direto, indireto e oblíquo) assinalando a opção correta com um "X", os resultados variaram entre 16 e 25 respostas corretas, apresentando maiores dificuldades na identificação do complemento indireto (alínea b)), com 15 respostas corretas, e do complemento direto realizado por um pronome pessoal átono (alínea d)), com apenas 13 ocorrências corretas registadas.

Na pergunta 3.1., em que se solicitava aos alunos a realização de um teste sintático, reescrevendo as alíneas a) (complemento direto) e b) (complemento indireto) com pronomes pessoais átonos, verificou-se, tal como nos anteriores testes sintáticos, uma persistência de dificuldades. Desta forma, os resultados evidenciaram que, para o complemento direto (alínea a)), 11 alunos fizeram a correta substituição, enquanto para o complemento indireto (alínea b)) o número de respostas corretas reduziu-se para 9.

Na pergunta 4.1., solicitava-se aos alunos que identificassem, a partir dos constituintes destacados, as funções sintáticas correspondentes, podendo estas ser complemento direto, complemento oblíquo ou modificador de grupo verbal. De forma geral, o desempenho revelou-se mediano, com o número de respostas corretas a oscilar entre 11 e 12, verificando-se uma maior dificuldade na identificação do complemento direto (alínea b)) e do complemento oblíquo (alínea c)).

Na pergunta 5., 16 alunos identificaram corretamente o complemento agente da passiva, tratando-se de uma questão de escolha múltipla, o que demonstra um desempenho relativamente mais consistente face às dificuldades observadas nas questões de identificação anteriores.

Já nas alíneas da pergunta 6., que exigia a construção de frases de acordo com uma estrutura sintática previamente determinada, os alunos revelaram dificuldades significativas, obtendo apenas entre 1 e 3 respostas corretas por alínea. De forma semelhante, na pergunta 7., centrada na produção de frases com a inclusão de modificadores de valor temporal e modal, verificou-se um desempenho baixo, com 9 respostas corretas para os modificadores temporais e apenas 5 para os de modo. Estes resultados evidenciam que, à medida que as tarefas implicam operações cognitivas de nível superior, como as de síntese e aplicação, segundo a Taxonomia de Bloom (1956), os alunos revelam maior dificuldade em mobilizar os conhecimentos adquiridos de forma autónoma e integrada, especialmente quando estas operações exigem a articulação funcional entre diferentes categorias sintáticas e semânticas.

No que concerne ao domínio do predicativo do sujeito, este foi testado na pergunta 8.1, registando, na identificação, rodeando, do verbo em cada frase, 22 respostas corretas. Já, em 8.2., apenas 8 alunos conseguiram classificar corretamente os verbos como copulativos. Da mesma forma, em 8.3., apenas 7 alunos em cada uma das três alíneas transcreveram corretamente as expressões com a função sintática de predicativo do sujeito.

A partir da análise dos resultados obtidos do Grupo II, constata-se que as principais dificuldades dos alunos incidiram sobre a aplicação dos testes sintáticos nas funções de sujeito e predicado, bem como nas de complemento direto e indireto, revelando fragilidades na mobilização dos critérios de identificação destas funções sintáticas. De igual modo, a identificação dos constituintes com função de predicativo do sujeito e a classificação dos verbos (copulativos) que o introduzem mostraram-se áreas particularmente problemáticas, sugerindo uma compreensão ainda incipiente das relações entre o verbo e os seus argumentos. No que respeita à construção de frases, tarefas que implicam operações cognitivas de nível mais elevado, os discentes

evidenciaram desempenhos mais baixos, indicando que os conteúdos se encontravam apenas superficialmente compreendidos, não tendo sido plenamente interiorizados nem transferidos para contextos de produção linguística autónoma. Tendo em conta este cenário, estavam assim selecionadas as funções sintáticas a trabalhar no decorrer deste projeto.

Assim, no que concerne ao Grupo II, do pós-teste[64], que incidiu precisamente sobre as funções sintáticas nucleares (sujeito, predicado, complemento direto, complemento indireto) e predicativas (predicativo do sujeito e predicativo do complemento direto), na questão 1.1., referente à identificação das funções sintáticas das expressões sublinhadas, os resultados revelaram-se muito satisfatórios, com 22 respostas corretas na alínea a), 21 na b), 22 na c) e 23 na d.), abrangendo praticamente a totalidade dos alunos. De igual modo, na questão 1.1.1., cuja tarefa consistia na aplicação de testes sintáticos para comprovar as classificações anteriormente atribuídas, verificou-se um desempenho bastante positivo, com 19 respostas corretas na alínea a), 21 na b), 20 na c) e 21 na d).

Na questão 2.1., que solicitava aos alunos que rodeassem o verbo em cada frase e identificassem a sua subclasse, aferiu-se um desempenho globalmente bom, com 21 respostas corretas nas alíneas a) e b), 18 na c) e 20 na d). Já na questão 2.2., relativa à identificação das funções sintáticas das expressões sublinhadas, os resultados mantêm-se alinhados com a tendência geral, registando-se 19 respostas corretas em a), 18 em b), 19 em c) e 15 em d). Importa salientar que a alínea com o menor número de respostas corretas, a alínea a), dizia respeito à identificação da função sintática de predicativo do sujeito, em contexto com o verbo copulativo permanecer, o que, por ser um verbo copulativo menos comum, poderá justificar a maior dificuldade dos alunos.

Por fim, na questão 3., que propunha a construção de duas frases complexas, integrando funções sintáticas específicas, os resultados indicam 16 respostas corretas na alínea a)

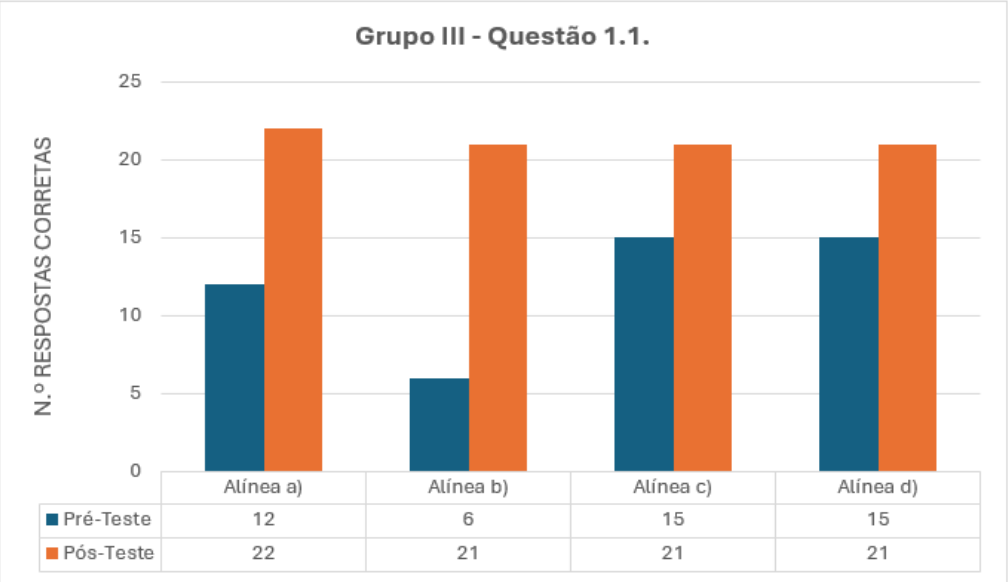
[64] Poderá consultar os gráficos relativos à análise do Grupo II do pré-teste no Anexo 28.

(complemento direto + predicativo do complemento direto) e 18 na alínea b) (complemento indireto).

De forma geral, a análise dos resultados do Grupo II do pós-teste revela uma melhoria significativa nas competências gramaticais dos alunos ao nível das funções sintáticas trabalhadas, particularmente na identificação e justificação das funções sintáticas nucleares e predicativas através de testes sintáticos. Contudo, persistem dificuldades pontuais na identificação de predicativos do sujeito introduzidos por verbos copulativos menos frequentes, bem como nas tarefas de produção frásica, que exigem níveis cognitivos mais elevados.

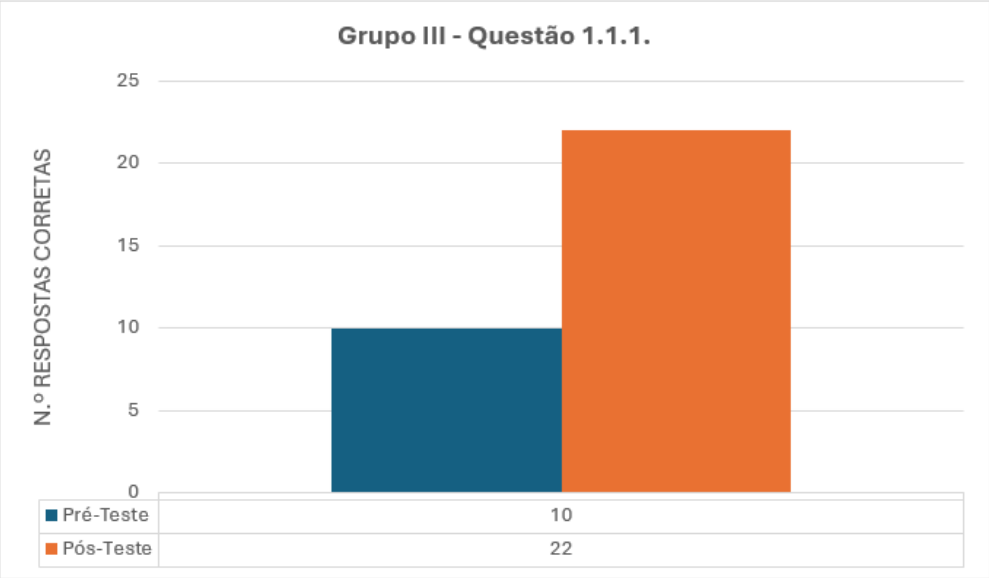
Retomando a análise comparativa, no Grupo III, que incidia sobre as funções sintáticas das orações subordinadas substantivas completivas selecionadas pelo verbo, verificou-se que, no que respeita à questão 1.1., que solicitava o sublinhado da oração subordinada completiva em cada frase, os resultados do pré-teste revelaram um desempenho medíocre, com entre 12 e 15 respostas corretas nas alíneas a), c) e d), e apenas 6 na alínea b). No entanto, no pós-teste, registou-se uma melhoria significativa em todas as alíneas, com 22 respostas corretas na alínea a) (mais 10 do que no pré-teste), 21 em b) (mais 15), e 21 nas alíneas c) e d) (mais 6 cada), evidenciando um avanço claro na identificação das orações subordinadas, mesmo em contextos morfossintaticamente mais exigentes, como nas alíneas b) (sujeito) e c) (complemento oblíquo).

Gráfico 9 – Resultados da questão 1.1. do Grupo III



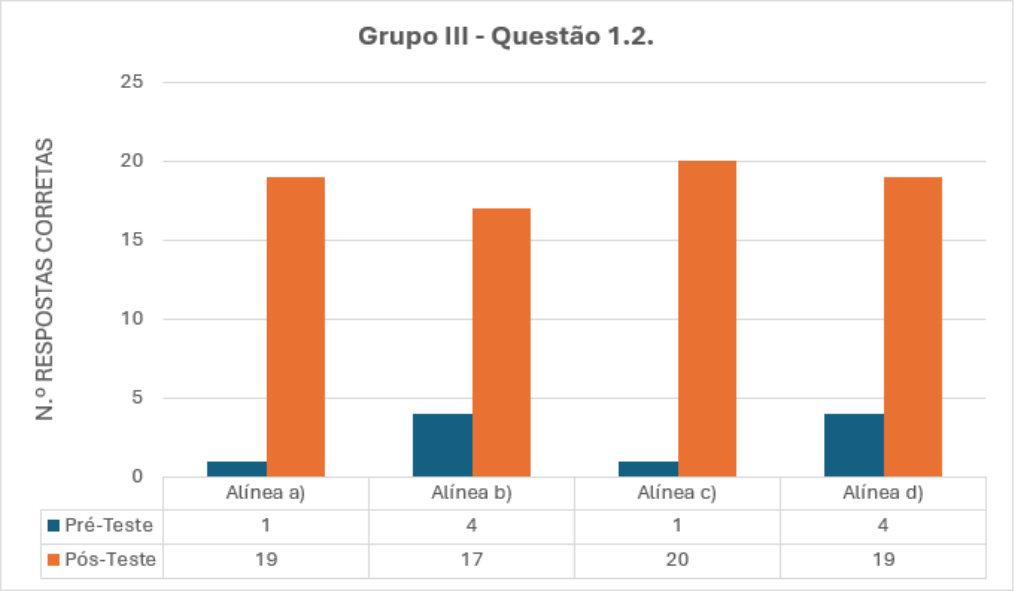
Na questão 1.1.1., dedicada à classificação das orações subordinadas, apenas 10 alunos responderam corretamente no pré-teste, confirmando as dificuldades observadas na tarefa anterior. No entanto, no pós-teste, o número de respostas corretas subiu para 22, refletindo um incremento de 12 acertos, ou seja, mais do dobro do número inicial, o que atesta uma consolidação clara do conhecimento teórico sobre a classificação das orações subordinadas substantivas completivas.

Gráfico 10 – Resultados da questão 1.1.1. do Grupo III



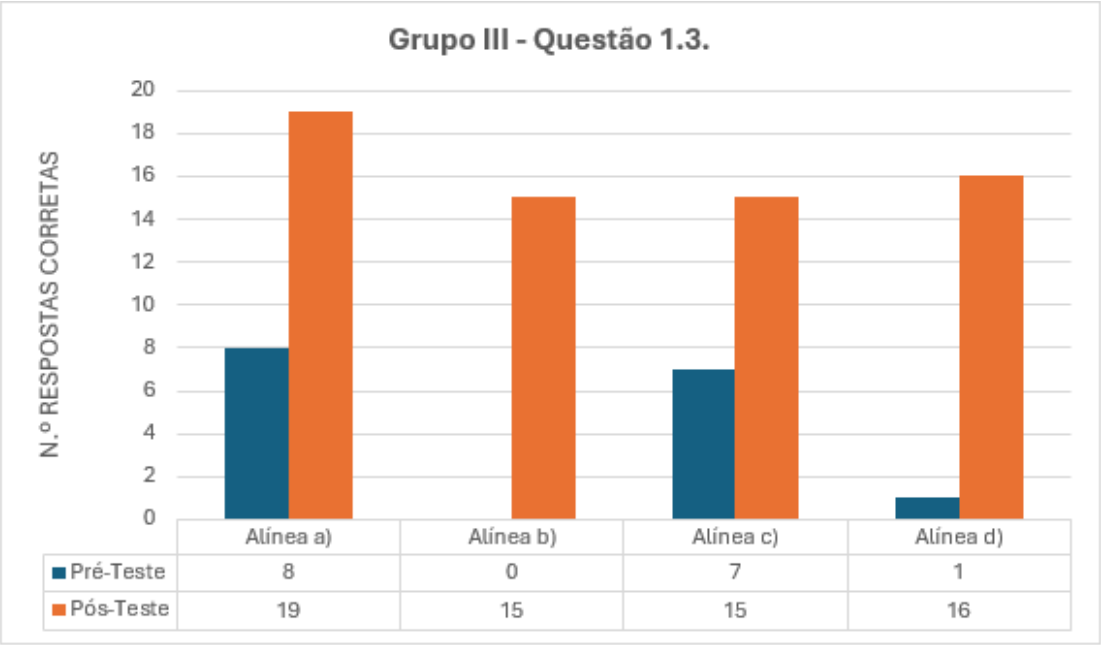
Relativamente à questão 1.2., que solicitava a identificação dos elementos subordinantes de cada oração, o pré-teste revelou um dos desempenhos mais fracos do grupo, com apenas uma resposta correta nas alíneas a) e c) (sujeito) e quatro em b) e d) (complemento direto), o que evidencia uma fragilidade profunda neste aspeto específico. Em contrapartida, no pós-teste, observou-se uma progressão muito expressiva com 19 respostas corretas na alínea a) (mais 18), 17 em b) (mais 13), 20 em c) (mais 19) e 19 em d) (mais 15), revelando um domínio claramente mais seguro sobre o reconhecimento dos constituintes que introduzem as orações subordinadas.

Gráfico 11 – Resposta da questão 1.2. do Grupo III



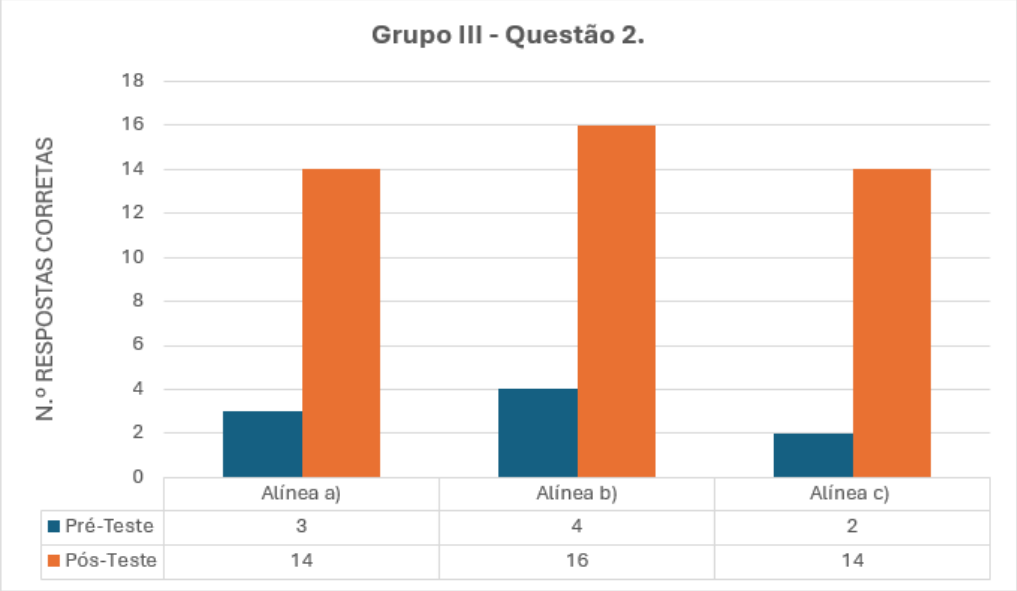
Por sua vez, a questão 1.3., que visava a identificação da função sintática desempenhada pelas orações subordinadas substantivas completivas, evidenciou também lacunas significativas no pré-teste, com apenas 8 respostas corretas na alínea a) (complemento direto), 0 em b) (sujeito), 7 em c) (complemento oblíquo) e 1 em d) (sujeito). Já no pós-teste, verificou-se uma evolução assinalável com 19 respostas corretas em a) (mais 11), 15 em b) (mais 15), 15 em c) (mais 8) e 16 em d) (mais 15), demonstrando uma melhoria significativa na aplicação de testes sintáticos.

Gráfico 12 – Resultados da questão 1.3. do Grupo III



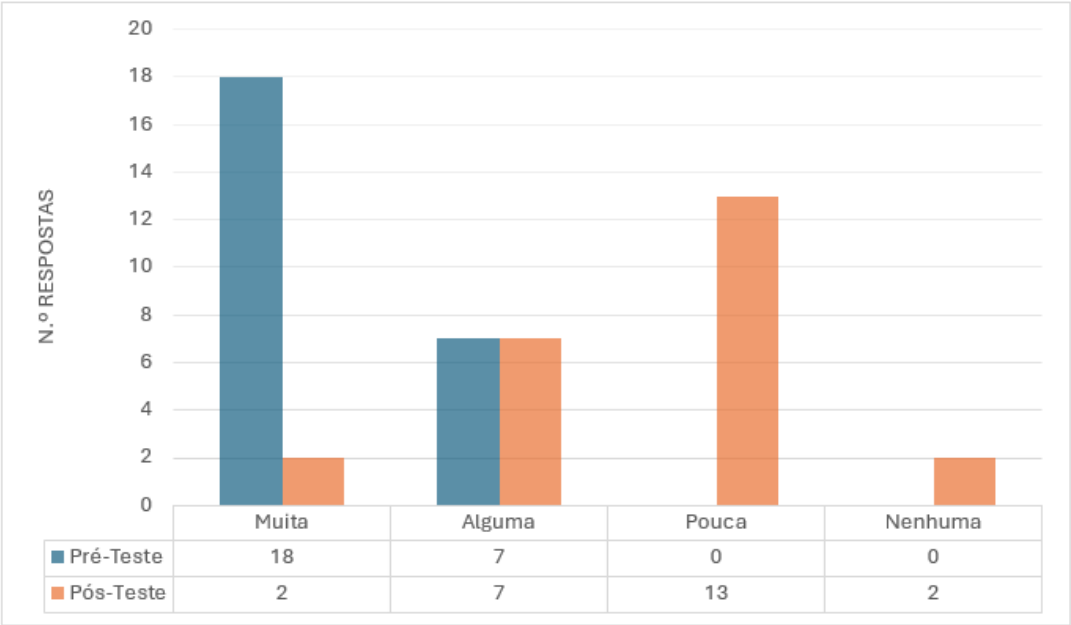
Na questão 2., que exigia a construção de orações subordinadas completivas com funções sintáticas distintas (sujeito, complemento direto e complemento oblíquo), os resultados do pré-teste foram bastante reduzidos, com apenas 2 a 4 respostas corretas por alínea, espelhando a dificuldade dos alunos na produção autónoma destas estruturas sintáticas. No pós-teste, no entanto, essa dificuldade foi parcialmente superada, com 14 respostas corretas na alínea a) (mais 11), 16 na alínea b) (mais 12) e 14 na alínea c) (mais 12), o que revela uma evolução clara na capacidade de aplicar os conhecimentos gramaticais à produção escrita, embora este tipo de tarefa continue a exigir maior consolidação.

Gráfico 13 – Resultados da questão 2. do Grupo III



Por fim, na secção dedicada à autoavaliação, relativamente às dificuldades sentidas pelos discentes durante a resolução do pré-teste e pós-teste, observa-se, no momento posterior à intervenção uma distribuição significativamente mais diversificada dos resultados em comparação com o pré-teste. Enquanto, na testagem inicial, 18 alunos indicaram ter sentido muita dificuldade, no pós-teste esse número reduziu-se drasticamente para apenas 2 alunos. A opção "alguma" dificuldade, anteriormente escolhida por 7 alunos, manteve o número de menções. Já as categorias "pouca" e "nenhuma dificuldade", que não tinham sido assinaladas por qualquer aluno no pré-teste, passaram agora a registar 13 e 2 respostas, respetivamente. Estes dados revelam uma perceção mais positiva por parte dos alunos relativamente à sua própria competência na resolução das tarefas propostas.

Gráfico 14 – Resultados da secção de autoavaliação do pré-teste e do pós-teste



Com base nos dados analisados, é possível aferir que a intervenção pedagógica, centrada na construção de mapas conceptuais numa modalidade de aprendizagem espaçada, teve um impacto positivo e consistente no desenvolvimento das competências gramaticais dos alunos, refletindo indícios de uma aprendizagem consolidada e significativa. Neste sentido, as diferenças entre os resultados do pré e do pós-teste revelam um progresso evidente não só no reconhecimento e classificação de constituintes e funções sintáticas, mas também na aplicação prática desses conhecimentos, como é demonstrado nas perguntas relacionadas com os testes sintáticos e com a formulação de frases complexas. Assim o plano de ação implementado parece ter favorecido a consolidação e organização do conhecimento linguístico de forma significativa, permitindo aos alunos estabelecer relações hierárquicas e funcionais entre os conceitos gramaticais e integrá-los de forma mais autónoma e eficaz na resolução das tarefas.

Além disso, a combinação entre mapas conceptuais e o trabalho no laboratório gramatical parece ter contribuído também de forma eficaz não só para reforçar a organização e hierarquização do conhecimento, mas também para desenvolver uma

prática ativa e reflexiva sobre a língua, promovendo, como defende Brito (2019), uma abordagem que encoraja os alunos a construir, desconstruir e manipular estruturas, reconhecendo nelas padrões e generalizações.

Por fim, importa sublinhar a melhoria significativa da perceção dos alunos em relação às suas próprias competências, de modo que, no momento pós-intervenção, a maioria declarou ter sentido pouca ou nenhuma dificuldade na resolução das tarefas, o que contrasta fortemente com o cenário inicial. Este dado não só confirma a eficácia da intervenção ao nível do desempenho objetivo, mas também reflete um aumento da autoconfiança e da autonomia dos alunos, indicadores essenciais para uma aprendizagem verdadeiramente significativa (Novak e Gowin, 1984).

Em suma, com base nos resultados apresentados, é possível concluir que a articulação da construção de mapas conceptuais com uma modalidade de aprendizagem espaçada contribuiu de forma significativa para a consolidação dos conteúdos gramaticais, favorecendo uma aprendizagem mais estruturada, reflexiva e duradoura. Estes dados validam, por um lado, a utilidade dos mapas conceptuais como ferramenta didática facilitadora da organização do conhecimento linguístico dos alunos e, por outro, confirmam o potencial da aprendizagem espaçada enquanto estratégia eficaz no tratamento de conteúdos gramaticais concernentes à língua materna.

3.6. Reflexão sobre o plano de ação

Concluída a implementação do plano de ação, torna-se pertinente apresentar um balanço geral das atividades integradoras desenvolvidas ao longo do projeto. Para tal, consideram-se os dados recolhidos a partir dessas mesmas práticas. Neste contexto, os registos do diário da investigadora, a análise semântica dos mapas conceptuais produzidos, bem como os resultados quantitativos obtidos nas fichas de Gramática, e a análise comparativa entre o pré-teste e o pós-teste, constituíram fontes fundamentais para aferir os efeitos da articulação dos mapas conceptuais numa modalidade de aprendizagem espaçada.

Posto isto, o plano de ação desenvolvido no âmbito do presente projeto de Investigação-Ação revelou-se um instrumento estruturante e orientador de uma prática pedagógica intencional, sistemática e reflexiva, centrada na melhoria das aprendizagens gramaticais dos alunos da turma 8.º X. Assim, sustentado em pressupostos teóricos sólidos e numa metodologia ativa e cíclica, baseada no modelo espiralado proposto por Kemmis e McTaggart (1992), o plano procurou articular de forma coerente os momentos de planificação, ação, observação e reflexão, ajustando, a cada ciclo, as estratégias e os recursos em função dos dados recolhidos.

Desde o início, a elaboração do plano partiu da identificação clara de um problema pedagógico, das dificuldades dos alunos na aprendizagem dos conteúdos gramaticais, fundamentado em evidências empíricas recolhidas através da observação participante e da análise documental. A partir daí, delinearam-se três ciclos de investigação-ação (precedidos de um ciclo zero para a apresentação da técnica dos mapas conceptuais), ancorados numa lógica de complexificação progressiva dos conteúdos. Estes ciclos procuraram respeitar uma sequência hierárquica que permitisse a consolidação de conhecimentos prévios e a introdução gradual de conceitos mais exigentes. Além disso, a estrutura do plano mostrou-se suficientemente aberta para acolher ajustes resultantes da análise crítica dos resultados obtidos em cada ciclo, respeitando o carácter dinâmico e reflexivo da investigação-ação. Esta adaptabilidade foi particularmente visível na forma como foram reformulados certos aspetos

metodológicos, como a gestão do tempo de construção dos mapas ou a necessidade de apoio mais direcionado na formulação das perguntas-foco, a partir das dificuldades diagnosticadas no trabalho com os alunos.

Posto isto, no primeiro ciclo, os alunos demonstraram particular entusiasmo e recetividade, sobretudo pela dimensão visual e colaborativa das atividades, evidenciando, com a prática de recuperação, progressos na identificação e classificação dos constituintes da frase. Contudo, verificou-se ainda uma forte dependência da mediação docente e algumas dificuldades na formulação de proposições e na gestão do tempo. Estas limitações foram gradualmente ultrapassadas nos ciclos seguintes, à medida que os alunos se familiarizavam com as etapas do processo investigativo e com a técnica de construção dos mapas conceptuais. O segundo ciclo confirmou o potencial da metodologia para fortalecer a compreensão das funções sintáticas nucleares e predicativas, embora tenha exposto a complexidade cognitiva associada ao predicativo do sujeito e à estruturação semântica das proposições, aquando da construção dos mapas conceptuais. Ainda assim, o aumento do envolvimento dos alunos na realização do laboratório gramatical e nas pausas lúdico-pedagógicas evidenciou que a aprendizagem espaçada contribuiu de modo efetivo para a consolidação e retenção dos conhecimentos. Por fim, o terceiro ciclo evidenciou a maturação das aprendizagens e a consolidação de hábitos de trabalho mais autónomos e reflexivos, observando-se uma maior capacidade de reformulação crítica, de seleção de conceitos relevantes e de estabelecimento de relações hierárquicas nos mapas conceptuais, competências que se situam em níveis superiores da Taxonomia de Bloom (1956). Assim, as aprendizagens tornaram-se mais estáveis e transferíveis para novas situações, confirmando o princípio ausubeliano de que "a aprendizagem significativa ocorre quando novas ideias se ancoram em conceitos relevantes já existentes na estrutura cognitiva do aluno" (Ausubel, 1968, p. 108).

Deste modo, a aposta na aprendizagem espaçada e na estratégia complementar de prática de recuperação (*retrieval practice*), em articulação com a construção de mapas conceptuais, demonstrou-se pedagogicamente pertinente, de modo que promoveu não só a retenção e a consolidação de conhecimentos, mas também a capacidade de os

mobilizar de forma mais autónoma, crítica e significativa. Através da alternância entre momentos de revisão, aplicação e reflexão, os alunos foram gradualmente assumindo um papel mais ativo no seu processo de aprendizagem, evidenciado quer no envolvimento nas tarefas, quer no desenvolvimento de uma consciência metalinguística mais refinada.

Contudo, o plano também evidenciou limitações e desafios, nomeadamente no que diz respeito ao tempo necessário para a execução de algumas tarefas e às dificuldades persistentes na compreensão e construção de proposições corretas nos mapas. Estas fragilidades, longe de comprometerem o valor do plano, constituem antes indicadores valiosos para a reformulação e aperfeiçoamento de práticas futuras.

Além disso, do ponto de vista dos conteúdos selecionados, a opção por integrar conhecimentos estruturantes do currículo de anos anteriores (constituintes da frase e funções sintáticas nucleares e predicativas) revelou-se essencial para garantir uma base sólida sobre a qual edificar os tópicos mais complexos, como as funções sintáticas das orações subordinadas substantivas completivas. Esta decisão, embora possa levantar dúvidas face à sua inclusão num projeto centrado no 8.º ano, justifica-se plenamente pelo princípio da reconciliação integradora (Novak, 1999; Ausubel, 2000), permitindo colmatar lacunas básicas e sustentar aprendizagens cumulativas.

Em conclusão, o plano de ação revelou-se globalmente profícuo, permitindo constatar progressos evidentes na aprendizagem, na retenção e na mobilização dos conteúdos gramaticais. Estes resultados devem-se, em grande medida, ao envolvimento ativo e reflexivo dos alunos nas diferentes etapas do processo, fator determinante para a consolidação de aprendizagens significativas. O projeto concretizou-se, assim, como uma ferramenta eficaz na promoção de uma prática docente mais crítica, intencional e ajustada às necessidades reais dos alunos.

Considerações Finais

O presente relatório final de mestrado fundamenta-se numa proposta que articula a construção de mapas conceptuais com uma abordagem de aprendizagem espaçada, com o propósito de promover uma aprendizagem e uma retenção mais significativas dos conteúdos gramaticais.

Partindo da pergunta de investigação, "Poderá uma estratégia pedagógica que combine a construção de mapas conceptuais com a aprendizagem espaçada facilitar a aprendizagem e a retenção significativas da Gramática?", é possível, com base nos dados recolhidos, apontar para uma resposta afirmativa.

Em primeiro lugar, verificou-se que a combinação destas estratégias promoveu nos alunos um aumento da motivação e do interesse pela aprendizagem da Gramática, favorecendo, simultaneamente, níveis mais elevados de concentração durante as aulas, condição essencial para a assimilação e retenção dos conteúdos (Ausubel, 2000). Esta perceção foi confirmada por diferentes fontes, nomeadamente pela observação direta das aulas das quais foram extraídas notas de campo valiosas que registam efetivamente uma perceção positiva dos alunos, bem como uma crescente autonomia e confiança em relação às estratégias implementadas. Em acréscimo, a análise semântica do conteúdo dos mapas produzidos permitiu aferir que os discentes, a partir dos laboratórios gramaticais, foram capazes de fazer uma boa seleção e hierarquização dos conceitos principais, demonstrando uma compreensão dos conteúdos. A retenção dos mesmos foi, efetivamente, verificada nas práticas de uma semana, que revelaram resultados com uma progressiva e significativa melhoria em relação aos conteúdos trabalhados.

Além disso, os resultados dos inquéritos por questionário (Anexo 29), cuja análise não foi incluída neste relatório, revelaram um balanço extremamente positivo por parte dos alunos, de modo que a maioria da turma manifestou apreço pelo projeto e reconheceu a utilidade das estratégias implementadas, destacando as pausas, os laboratórios gramaticais, a construção dos mapas conceptuais e a prática de uma semana como atividades dinâmicas, envolventes e facilitadoras da aprendizagem. De igual modo, os alunos referiram uma melhor compreensão dos conteúdos gramaticais e reconheceram

nestas estratégias ferramentas eficazes de estudo e consolidação do conhecimento. Além disso, é particularmente significativo o facto de dez alunos terem indicado o Português como a sua disciplina favorita, uma perceção que contrasta fortemente com a registada no início do ano letivo, demonstrando o impacto positivo do projeto na relação dos discentes com a disciplina. Considerou-se também o *feedback* dos alunos, através das mensagens deixadas no livro de dedicatórias à docente (Anexo 30), nas quais se confirma o quadro acima descrito.

Assim, no que respeita à construção de mapas conceptuais, um dos objetivos específicos do estudo, conclui-se que esta atividade contribuiu efetivamente para uma compreensão mais integrada das relações entre os conteúdos gramaticais. A fase de planificação dos mapas constituiu, por si só, um momento de aprendizagem ativa, em que os alunos discutiram e negociaram significados, enquanto a vertente colaborativa e manual da construção se revelou altamente motivadora. Apesar de nem todos os mapas apresentarem proposições totalmente corretas, o exercício possibilitou a organização visual dos conhecimentos e o desenvolvimento do pensamento reflexivo e metalinguístico, apontando para um progresso relevante na compreensão dos conteúdos.

Por sua vez, a aprendizagem espaçada revelou-se vantajosa ao permitir que os alunos retomassem os conteúdos em três momentos distintos, com materiais e abordagens diferenciadas. Este espaçamento efetivamente facilitou a consolidação dos conhecimentos, reduziu a fadiga cognitiva e contribuiu para uma assimilação mais eficaz da Gramática, confirmando o cumprimento do objetivo traçado.

Relativamente ao segundo objetivo específico, avaliar a eficácia da prática de recuperação (*retrieval practice*), os dados evidenciam que esta estratégia desempenhou um papel crucial na consolidação e retenção dos conteúdos gramaticais, uma vez que as atividades de recuperação, ao promoverem o resgate ativo e consistente da informação, contribuíram para a integração significativa dos conceitos na estrutura cognitiva dos alunos. Assim, os resultados positivos verificados nas fichas de Gramática desenvolvidas neste formato validam também o sucesso deste segundo objetivo.

Conclui-se, portanto, que os objetivos definidos inicialmente foram atingidos e que a proposta de articulação entre mapas conceptuais e aprendizagem espaçada foi eficaz na promoção de aprendizagens gramaticais duradouras e significativas. Importa, no entanto, sublinhar que este se trata de um estudo de pequena escala, com características situacionais (Coutinho et al., 2009), circunscrito a um contexto educativo específico. Por conseguinte, não se pretende extrapolar os resultados obtidos para outros contextos sem os devidos ajustes.

Ademais, durante o desenvolvimento do projeto, identificaram-se alguns constrangimentos, sobretudo de ordem temporal. A implementação do plano em ciclos curtos, devido ao calendário letivo, limitou o número de sessões e o aprofundamento das estratégias, de modo que teria sido mais produtivo iniciar o projeto desde o início do ano letivo, possibilitando uma análise mais robusta da retenção dos conteúdos ao longo do tempo. Isto permitiria que a aplicação das fichas de Gramática fosse distribuída num período mais alargado, o que teria fomentado uma aferição mais rigorosa e diferenciada do progresso dos alunos. Adicionalmente, a escassez de literatura sobre a aprendizagem espaçada e sobre a prática de recuperação, especialmente no contexto do ensino da Gramática da língua materna, pode ter limitado, em parte, o desenho da intervenção. Por outro lado, essa mesma limitação abriu espaço para uma abordagem metodológica mais flexível e criativa por parte da investigadora.

Tendo em conta os resultados encorajadores, sugere-se o desenvolvimento de estudos futuros com uma duração temporal mais alargada, envolvendo um maior número de sessões de construção de mapas conceptuais e de práticas espaçadas. Além disso, seria relevante considerar a inclusão de um grupo de controlo, que poderia contribuir para uma avaliação mais precisa da eficácia da intervenção, isolando variáveis externas. Por fim, a partir da experiência desenvolvida no ciclo zero, considera-se, ainda, pertinente aprofundar a aplicação dos mapas conceptuais como ferramenta de planificação textual, explorando o seu potencial nos restantes domínios específicos da disciplina de Português.

Referências Bibliográficas

Agrupamento de Escolas Aurélia de Sousa. https://ae-aureliadesousa.com/

Agrupamento de Escolas Aurélia de Sousa. (2022). *Projeto Educativo do Agrupamento Escolas Aurélia de Sousa 2022-2025*. https://ae-aureliadesousa.com/grupo550/wp-content/uploads/2022/09/pe_2022_2025.pdf

Aiken, C. (2009). *Methods of mind training: Concentrated attention and memory*. American Book Company.

Alarcão, I. (1996). *Formação reflexiva de professores: Estratégias de supervisão*. Porto Editora.

Alarcão, I. (2003). *Professores reflexivos em uma escola reflexiva*. Editora Cortez.

Almeida, A. M. S. (2014). *A importância do lúdico para o desenvolvimento da criança*.

Amiri, H. (2019). Neural self-training through spaced repetition. In *Proceedings of the 2019 Conference of the North American Association for Computational Linguistics (NAACL'19).*

Andresen, S. M. B. (2023). *Saga.* Porto Editora.

Angrosino, M. V. (2012). Observation-based research. In J. Arthur, M. Waring, R. Coe & L. V. Hedges (Eds.), *Research methods & methodologies in education* (pp. 165–169). Sage.

Antipova, D. (2022). *A construção de mapas conceptuais enquanto estratégia potencialmente facilitadora de aprendizagem significativa da Gramática: Um estudo pedagógico-didático numa turma do 7.º ano de escolaridade* [Relatório de Estágio, Faculdade de Letras da Universidade do Porto]. Repositório Aberto da Universidade do Porto. https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/147652

Arends, R. I. (1995). *Aprender a ensinar*. Editora McGraw-Hill de Portugal.

Assis, S. M., & Barreto, R. N. B. (2025). *Guia prático para elaboração de mapas conceituais*. Editora Atena.

Atkinson, R. C., & Shiffrin, R. M. (1968). Human memory: A proposed system and its control processes. In K. W. Spence & J. T. Spence (Eds.), *The psychology of learning and motivation: II*. Academic Press. https://doi.org/10.1016/S0079-7421(08)60422-3

Ausubel, D. P. (1966). Early versus delayed review in meaningful learning. *Psychology in the Schools, 3*(3), 195–198.

Ausubel, D. P. (2000). *Aquisição e retenção de conhecimentos: uma perspetiva geral*. Plátano Edições Técnicas.

Ausubel, D. P., & Fitzgerald, D. (1961). The role of discriminability in meaningful learning and retention. *Journal of Educational Psychology, 52*(5), 266–274. https://doi.org/10.1037/h0045701

Ausubel, D. P., Novak, J. D., & Hanesian, H. (1980). *Psicologia educacional* (2. ed.). Interamericana.

Baddeley, A. (1992). Is working memory working? The fifteenth Bartlett lecture. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology Section A, 44*(1), 1–31. https://doi.org/10.1080/14640749208401281

Baddeley, A. D. (2000). The episodic buffer: A new component of working memory? *Trends in Cognitive Sciences, 4*(11), 417–423. https://doi.org/10.1016/S1364-6613(00)01538-2

Baddeley, A. (2012). Working memory: Theories, models, and controversies. *Annual Review of Psychology, 63*(1), 1–29. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-120710-100422

Baddeley, A. D., & Hitch, G. J. (1974). Working memory. In G. Bower (Ed.), *The psychology of learning and motivation: Advances in research and theory* (Vol. 8, pp. 47–90). Academic Press. https://doi.org/10.1016/S0079-7421(08)60452-1

Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Prentice Hall.

Barbeiro, L. F. (1994). *Consciência metalinguística e expressão escrita* [Dissertação de mestrado]. Universidade do Minho.

Barbosa, P. (2013). Subordinação argumental finita. In *Gramática do Português* (Vol. II, pp. 1821–1897). Fundação Calouste Gulbenkian.

Barbosa, P., & Raposo, E. B. P. (2013). Subordinação argumental infinitiva. In *Gramática do Português* (Vol. II, pp. 1901–1977). Fundação Calouste Gulbenkian.

Barbosa da Silva, C. M. M., & Silva Neto, J. G. (2013). A língua portuguesa no ensino médio: conteúdos de ensino e o desenvolvimento da aula. *Alfa: Revista de Linguística, 57*(1). https://periodicos.fclar.unesp.br/alfa/article/view/4645

Bartra, A. (2009). La enseñanza del léxico. In E. Miguel (Org.), *Panorama de la Lexicología* (pp. 435–463). Editorial Ariel.

Batalha, J. (2018). *Relações entre o conhecimento explícito da língua e a competência de leitura: Compreensão de dependências referenciais no ensino básico* [Tese de doutoramento, Universidade NOVA de Lisboa].

Bauer, P. J., & Varga, N. L. (2016). The developmental cognitive neuroscience of memory: Implications for education. In E. Tardif & P. Doudin (Eds.), *Collective work on the topics of neuroscience, cognition and education* (pp. 135–164). De Boeck.

Bernal, I. M. (2005). Psicobiología del aprendizaje y la memoria. *Cuadernos de Información y Comunicación, 10*, 215–228.

Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., & Krathwohl, D. R. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain*. David McKay Company.

Bloomfield, L. (1933). *Language*. Henry Holt & Company.

Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação: Uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto Editora.

Bradley, A., & Patton, A. (2008). *Spaced learning: Making memories stick*. Monkseaton High School.

Brito, A. M. (2003). Categorias sintáticas. In *Gramática da Língua Portuguesa* (5.ª ed., pp. 323–432). Caminho.

Brito, A. M. (Ed.). (2010). *Gramática, história, teorias, aplicações*. Faculdade de Letras da Universidade do Porto/Centro de Linguística da Universidade do Porto.

Brito, A. M., Morgado, C., & Oliveira, M. C. (2019). A reflexão gramatical na aula de língua materna: Porquê? Quando? Como? In A. Leal, F. Oliveira, F. Silva, I. M. Duarte, J. Veloso, P. Silvano & S. V. Rodrigues (Eds.), *A linguística na formação do professor: Das teorias às práticas* (pp. 47–60). Universidade do Porto. https://doi.org/10.21747/978-989-8969-20-0/linga4

Brown, P. C., Roediger, H. L., & McDaniel, M. A. (2014). *Make it stick: The science of successful learning*. Harvard University Press.

Bruner, J. S. (1996). *The culture of education*. Harvard University Press.

Bouton, M. E. (1993). Context, time, and memory retrieval in the interference paradigms of Pavlovian learning. *Psychological Bulletin, 114*(1), 80–99. https://doi.org/10.1037/0033-2909.114.1.80

Cameira, C., Azevedo, A., Maceda, D., & Andrade, A. (2022). *Mensagens – Português – 8.º Ano* [Manual escolar]. Texto Editora.

Camps, A. (2019). La actividad metalingüística en el aprendizaje de la gramática. In A. Camps (Coord.), *A linguística na formação do professor: das teorias às práticas*. Universidade do Porto.

Canva. (n.d.). *Oficina de construção de mapas conceptuais* [Apresentação criada com Canva, não publicada].

Cardoso, A. P. (2013). *Inovar com a investigação-ação: Desafios para a formação de professores*. Imprensa da Universidade de Coimbra.

Cepeda, N. J., Pashler, H., Vul, E., Wixted, J. T., & Rohrer, D. (2006). Distributed practice in verbal recall: A review and quantitative synthesis. *Psychological Bulletin, 132*(3), 354–380. https://doi.org/10.1037/0033-2909.132.3.354

Chen, H., & Myhill, D. (2016). Children talking about writing: Investigating metalinguistic understanding. *British Educational Research Journal, 42*(4), 695–717. https://doi.org/10.1002/berj.3230

Chomsky, N. (1986). *Knowledge of languages: Its nature, origin and use.* Praeger.

Ciência, M. da. (s.d.). *Dicionário Terminológico*. http://dt.dge.mec.pt

Clark, J. M., & Paivio, A. (1991). Dual coding theory and education. *Educational Psychology Review, 3*(3), 149–210. https://doi.org/10.1007/BF01320076

Cohen, L., & Manion, L. (1994). *Research methods in education*. Routledge.

Cortesão, L. (1998). Da necessidade à vigilância crítica à importância da prática da investigação-ação. *Revista de Educação, 7*(1), 27–33.

Costa, A. L. (2010). *Estruturas contrastivas: Desenvolvimento do conhecimento explícito e da competência de escrita* [Tese de doutoramento, Universidade de Lisboa]. Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.

Costa, A. L., Costa, A., & Gonçalves, A. (2017). Consciência linguística: Aspetos sintáticos. In M. J. Freitas & A. L. Santos (Eds.), *A aquisição de língua materna e não materna: Questões gerais e dados do português*. Language Science Press.

Costa, A. L., & Rodrigues, S. V. (2019). Grammar teaching in Portugal. *Bellaterra Journal of Teaching & Learning Language & Literature, 12*(2), 21–40. https://doi.org/10.5565/rev/jtl3.809

Costa, J. (2008). Conhecimento gramatical à saída do ensino secundário: Estado atual e consequências na relação com leitura, escrita e oralidade. In C. Reis (Org.), *Actas da Conferência Internacional sobre o Ensino do Português* (pp. 149–165). Ministério da Educação.

Costa, J., Cabral, A. C., Santiago, A., & Viegas, F. (2011). *Guião de implementação do Programa de Português do ensino básico – Conhecimento explícito da língua*. Ministério da Educação – Direção-Geral da Inovação e Desenvolvimento Curricular.

Costa, P. C. P. (2021). Neuroeducação: A construir pontes entre a neurociência e a aprendizagem de Ciências. *Revista Multidisciplinar, 3*(2), 49–59.

Costa, R. L. S. (2023). Neurociência e aprendizagem. *Revista Brasileira de Educação, 28*. https://doi.org/10.1590/S1413-24782023280010

Coutinho, C. P. (2005). *Percursos da investigação em tecnologia educativa em Portugal: Uma abordagem temática e metodológica a publicações científicas (1985-2000)*. CIED, Universidade do Minho.

Coutinho, C. P. (2014). *Metodologia de investigação em Ciências Sociais e Humanas: Teoria e prática*. Almedina.

Coutinho, C. P., Sousa, A., Dias, A., Bessa, F., Ferreira, M. J., & Vieira, S. (2009). Investigação-ação: Metodologia preferencial nas práticas educativas. *Revista Psicologia, Educação e Cultura, 13*(2), 355–380. https://hdl.handle.net/1822/10148

Dempster, F. N. (1988). The spacing effect: A case study in the failure to apply the results of psychological research. *American Psychologist, 43*(8), 627–634. https://doi.org/10.1037/0003-066X.43.8.627

Dierssen, M. (2018). *¿Cómo aprende (y recuerda) el cerebro?: Principios de la neurociencia para aplicar en la educación.* Emse Edapp.

DGE. (2017). *Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória.* Ministério da Educação: Direção-Geral da Educação.

DGE. (2018a). *Aprendizagens essenciais | Articulação com o Perfil dos Alunos – 6.º ano | 2.º ciclo do ensino básico.* DGE/ME. https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/2_ciclo/6_portugues.pdf (acedido em 10 ago. 2025)

DGE. (2018b). *Aprendizagens essenciais | Articulação com o Perfil dos Alunos – 7.º ano | 3.º ciclo do ensino básico.* DGE/ME. https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/3_ciclo/portugues_3c_7a_ff.pdf (acedido em 10 ago. 2025)

DGE. (2018c). *Aprendizagens essenciais | Articulação com o Perfil dos Alunos – 8.º ano | 3.º ciclo do ensino básico.* DGE/ME. https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/3_ciclo/portugues_3c_8a_ff.pdf (acedido em 10 ago. 2025)

Duarte, I. (1992). Oficina gramatical: Contextos de uso obrigatório do conjuntivo. In M. R. Delgado-Martins, D. R. Pereira, A. I. Mata, M. A. Costa, L. Prista & I. Duarte, *Para a didáctica do português: Seis estudos de linguística* (pp. 166–177). Edições Colibri.

Duarte, I. (1996). Se a língua materna se tem de ensinar, que professores temos de formar? In M. R. Delgado-Martins et al. (Eds.), *Formar professores de português, hoje* (pp. 75–84). Edições Colibri.

Duarte, I. (1997). Ensinar gramática: Para quê e como? *Palavras, 11,* 67–74.

Duarte, I. (1998). Algumas boas razões para ensinar gramática. In *A língua materna e a paixão de aprender. 2.º Encontro de Professores de Português. Homenagem a Eugénio de Andrade* (pp. 110–123). Areal.

Duarte, I. (2000). *Língua portuguesa: Instrumentos de análise.* Universidade Aberta.

Duarte, I. (2008). *O conhecimento da língua: Desenvolver a consciência linguística.* Ministério da Educação – Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.

Duarte, I. (2003a). Relações gramaticais, esquemas relacionais e ordem de palavras. In *Gramática da Língua Portuguesa* (5.ª ed., pp. 275–322). Caminho.

Duarte, I. (2003b). Subordinação completiva – as orações completivas. In *Gramática da Língua Portuguesa* (5.ª ed., pp. 593–651). Caminho.

Duit, R. (1991). On the role of analogies and metaphors in learning science. *Science Education, 75*(6), 649–672. https://doi.org/10.1002/sce.3730750606

Ebbinghaus, H. (1885/1913). *Memory: A contribution to experimental psychology* (H. A. Ruger & C. E. Bussenius, Trans.). Teachers College, Columbia University.

Ebbinghaus, H. (1885/1964). *Über das Gedächtnis.* Leipzig: Duncker. (Trad. H. A. Ruger & C. E. Bussenius, *Memory: A contribution to experimental psychology*). New York: Dover Publications.

Ebbinghaus, H. (1913). *Memory: A contribution to experimental psychology* (H. A. Ruger & C. E. Bussenius, Trans.). Teachers College, Columbia University. (Original work published 1885).

Elliott, J. (1991). *Action research for educational change.* Open University Press.

Engin, M. (2011). Research diary: A tool for scaffolding. *International Journal of Qualitative Methods, 10*(3), 296–306. https://doi.org/10.1177/160940691101000307

Esteves Cardoso, M. (2025). *Sujeito-predicado*. Público. https://www.publico.pt/2025/01/09/opiniao/opiniao/sujeito-predicado-2118048

Family Dog Training Center. (2017). *What's in a name?* [Imagem]. https://familydogonline.com/2017/01/31/whats-in-a-name/multiple-dogs/

Faria, R. (2021). O ensino da gramática: paradigmas e desafios. *Da Investigação às Práticas*, 11(1), 44–58. https://doi.org/10.25757/invep.v11i1.236

Fernandes, D. (2021). Avaliação formativa. *Folha de apoio à formação - Projeto de Monitorização, Acompanhamento e Investigação em Avaliação Pedagógica (MAIA)*. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação.

Ferraz, A. P. C. M., & Belhot, R. V. (2010). Taxonomia de Bloom: Revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais. *Gestão & Produção*, 17(2), 421–431. https://doi.org/10.1590/S0104-530X2010000200015

Ferro, M. G. D., & Paixão, M. S. S. L. (2017). Psicologia da aprendizagem: Fundamentos teórico-metodológicos dos processos de construção do conhecimento. EDUFPI.

Fields, R. D. (2004). The other side of the brain. *Scientific American*, 290(4), 54–61.

Fields, R. D. (2005). Making memories stick. *Scientific American*, 292(2), 74–81. https://www.scientificamerican.com/article/making-memories-stick/

Figueiredo, O. (2005). Didáctica do Português Língua Materna: dos programas de ensino às teorias, das teorias às práticas. Edições ASA.

Flick, U. (1998). An introduction to qualitative research. Sage Publications.

Fonseca, F. I. (2002). Da inseparabilidade entre o ensino da língua e o ensino da Literatura. In C. Mello et al. (Eds.), *Actas do V Congresso Internacional de Didáctica da Língua e da Literatura* (pp. 37–45). Almedina.

Fonseca, F. I., & Fonseca, J. (1977). Pragmática linguística e ensino do Português. Almedina.

Fonseca, I. F. (1994). Gramática e pragmática: estudos de linguística geral e de linguística aplicada ao ensino de Português. Porto Editora.

Fonseca, J. M. R. (2013). Investigação-ação como abordagem ao currículo: questões metodológicas e éticas. In F. Sousa, L. Alonso, & M. Roldão (Orgs.), *Investigação para um currículo relevante* (pp. 73–86). Almedina.

Fontich, X., & Camps, A. (2014). Towards a rationale for research into grammar teaching in schools. *Research Papers in Education*, 29(5), 598–625. https://doi.org/10.1080/02671522.2013.813579

Franchi, C. (2006). Mas o que é mesmo "gramática"?. Parábola Editorial.

Frank, A. (2022). *O Diário de Anne Frank.* Livros do Brasil.

Fregni, F. (2019). Critical thinking in teaching and learning: The nonintuitive new science of effective learning [Edição Kindle].

Freire, P. (1997). A educação na cidade (5ª ed.). Editora Cortez.

Freire-Ribeiro, I., & Mesquita, E. (2020). A relação pedagógica a partir do olhar de futuros professores: implicações do(s) ambiente(s) de ensino e aprendizagem. *Revista Portuguesa De Investigação Educacional*, (Especial), 14–35. https://doi.org/10.34632/investigacaoeducacional.2020.8499

Luft, C. P. (1985). *Língua e liberdade.* Ática.

Ganda, D., & Boruchovitch, E. (2018). Promoting self-regulated learning of Brazilian preservice student teachers: Results of an intervention program. *Frontiers in Education, 3.* https://doi.org/10.3389/feduc.2018.00003

García, D. C. (2014). Spaced learning: Its implications in the language classroom. *Revista de Lenguas Modernas, 20,* 241–257.

Garzia, M., Mangione, G. R., Longo, L., & Pettenati, M. C. (2016). Spaced learning and innovative teaching: School time, pedagogy of attention and learning awareness. *Research on Education and Media, 8*(1), 22–37. https://doi.org/10.1515/rem-2016-0004

Gomes, M. G. P. B. N. (2012). *A inclusão de crianças com Asperger no ensino regular* (Dissertação de Mestrado em Ciências da Educação, área de educação especial). Escola Superior de Educação Almeida Garrett, Lisboa. https://core.ac.uk/download/pdf/48578606.pdf

Gomes, L. C. (2014). *Vanessa vai à Luta.* Porto Editora.

Gombert, J. (1990). *Le développement métalinguistique.* Presses Universitaires de France.

Gombert, J. É. (1988). Note de synthèse. *Revue française de pédagogie, 83,* 65–81. https://doi.org/10.3406/rfp.1988.1454

Gombert, J. É. (1992). *Metalinguistic development.* Harvester Wheatsheaf / University of Chicago Press. ISBN 9780745011349

Gonçalves, A., & Raposo, E. B. P. (2013). Verbo e sintagma verbal. In *Gramática do Português* (Vol. II, pp. 1155–1218). Fundação Calouste Gulbenkian.

Grundy, S., & Kemmis, S. (1997). Participatory educational research in Australia: The first wave 1976–1986. In R. MacTaggart (Ed.), *Participatory action research: International contexts and consequences* (pp. 125–149). State University of New York Press.

Hardt, O., Nader, K., & Nadel, L. (2013). Decay happens: The role of active forgetting in memory. *Trends in Cognitive Sciences, 17*(3), 111–120. https://doi.org/10.1016/j.tics.2013.01.001

Hakes, D. T. (1982). The development of metalinguistic abilities: What develops? In S. A. Kuczaj II (Ed.), *Language, cognition and culture*. Hillsdale, N. J.: Erlbaum.

Hintzman, D. L. (1974). Theoretical implications of the spacing effect. In R. L. Solso (Ed.), *Theories in cognitive psychology: The Loyola Symposium* (pp. 77–99). Lawrence Erlbaum.

Honda, M. (1994). Linguistic inquiry in the science classroom: “It is science, but it’s not like a science problem in a book.” *MIT Occasional Papers in Linguistics, 6,* 31–74. Cambridge, MA: MIT Press.

Hudson, R. (1992). *Teaching grammar: A teacher’s guide to the National Curriculum.* Blackwell.

Irlbeck, S. A., & Thornton, N. (2012). Defining research problems: Processes for beginning researchers. In N. A. Alias & S. Hashim (Eds.), *Instructional technology research, design and development: Lessons from the field* (pp. 25–26).

Izquierdo, I. (2011). *Memória* (2. ed., p. 133). Porto Alegre: Artmed.

Karpicke, J. D., & Blunt, J. R. (2011). Retrieval practice produces more learning than elaborative studying with concept mapping. *Science, 331*(6018), 772–775. https://doi.org/10.1126/science.1199327

Kelley, P. (2007). *Making minds: What’s wrong with education and what should we do about it?* Routledge.

Kelley, P., & Whatson, T. (2013). Making long-term memories in minutes: A spaced learning pattern from memory research in education. *Frontiers in Human Neuroscience, 7*, 589.

Kemmis, S., & McTaggart, R. (1992). *The Action Research Planner.* Deakin University.

Kemmis, S., & McTaggart, S. (1988). *Como planificar la investigación-acción*. Editorial Laertes.

Larry, R. S., & Zola-Morgan, S. (1991). The medial temporal lobe memory system. *Science, 253*(5026), 1380–1386. https://doi.org/10.1126/science.1896849

Latorre, A. (2003). *La investigación-acción*. Graó.

Latorre, A., Del Rincon, D., & Arnal, J. (1996). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. Hurtado Ediciones.

Leedy, P. D., & Ormrod, J. E. (2005). *Practical research: Planning and design* (8th ed.). Prentice Hall.

Lemos, M. S. (2005). Motivação e aprendizagem. In G. L. Miranda & S. Bahia (Orgs.), *Psicologia da Educação - Temas de Desenvolvimento, Aprendizagem e Ensino* (pp. 193–231). Relógio D'Água.

Lessa, A. T. M., & Soares, M. M. (2021). Ensino de gramática e metalinguagem: uma revisão de questões fundamentais à perspectiva da metacognição. *Pensares em Revista, 21*.

Lessard-Hébert, M., Goyette, G., & Boutin, G. (1994). *Investigação qualitativa: Fundamentos e práticas*. Instituto Piaget.

Levy, Y., & Ellis, T. J. (2008). Framework of problem-based research: A guide for novice researchers on the development of a research-worthy problem. *Informing Science Journal, 9*, 17–33.

Lewin, K. (1946). Action research and minority problems. *Journal of Social Issues, 2*(4), 34–46.

Lopes, M. C. A., Pinto, M. I. F. M., & Azeredo, M. O. (2018). *Da comunicação à expressão – Gramática prática de português – 3.º Ciclo do Ensino Básico e Ensino Secundário.* Raiz Editora.

Loubon, C. O., & Franco, J. C. (2010). Neurofisiología del aprendizaje y la memoria. Plasticidad neuronal. *Archivos de Medicina, 6*(1), 1–7. Disponível em http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=50313086004

MacLeod, S., Reynolds, M. G., & Lehmann, H. (2018). The mitigating effect of repeated memory reactivations on forgetting. *NPJ Science of Learning*, 3, 9. https://doi.org/10.1038/s41539-018-0025-x

Marques, F. (2005). Memória e aprendizagem escolar. In G. L. Miranda & S. Bahia (Orgs.), *Psicologia da Educação - Temas de Desenvolvimento, Aprendizagem e Ensino* (pp. 183–192). Relógio D'Água.

Martinelli, S. (2014). Um estudo sobre desempenho escolar e motivação de crianças. *Educar em Revista*, 53. Editora UFPR.

Martins, G. d'O., Gomes, C. S., Brocardo, J., Pedroso, J. V., Camilo, J. A., Silva, L. U., Encarnação, M. A., Horta, M. C., Calçada, M. S., Nery, R. V., & Rodrigues, S. V. (2017). Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação. https://www.dge.mec.pt/perfil-dos-alunos

Melton, A. W. (1970). The situation with respect to the spacing of repetitions and memory. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 9(6), 596–606. https://doi.org/10.1016/S0022-5371(70)80107-4

Mendonça, C. A. S. (2012). O uso do mapa conceitual progressivo como recurso facilitador da aprendizagem significativa em Ciências Naturais e Biologia [Tese de doutoramento, Departamento de Didácticas Específicas, Universidade de Burgos]. RIUBO – Repositorio Institucional da Universidad de Burgos. https://riubu.ubu.es/handle/10259/192

Monereo, C., Castelló, M., Clariana, M., Palma, M., & Pérez, M. L. (2007). Estratégias de ensino e aprendizagem. Edições ASA.

Moreira, M. A. (1999). Teorias de aprendizagem. EPU.

Moreira, M. A. (2000). A teoria da aprendizagem significativa e sua relação com o ensino e com a pesquisa sobre o ensino. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, 1(1), 5–20.

Moreira, M. A. (2008). A teoria da aprendizagem significativa segundo Ausubel. In E. F. Salzano Masini & M. A. Moreira (Orgs.), *Aprendizagem significativa: condições para ocorrência e lacunas que levam a comprometimentos*. Vetor.

Moreira, M. A. (2012). O que é afinal aprendizagem significativa? (After all, what is meaningful learning?) *Qurriculum*.

Moreira, M. A., & Buchweitz. (1999). Novas estratégias de ensino e aprendizagem: Os mapas conceptuais e o vê epistemológico. Plátano-Edições Técnicas.

Máximo-Esteves, L. (2008). Visão panorâmica da investigação-ação. Porto Editora.

Nader, K., Schafe, G. E., & LeDoux, J. E. (2000). Fear memories require protein synthesis in the amygdala for reconsolidation after retrieval. *Nature*.

Nakata, T., & Elgort, I. (2020). Effects of spacing on contextual vocabulary learning: Spacing facilitates the acquisition of explicit, but not tacit, vocabulary knowledge. *Language Learning, 70*(2), 1–32.

Negrine, V. (1994). As contribuições das atividades lúdicas no desenvolvimento integral. *Revista Brasileira de Educação*, 19, 19–30.

Noor, N., Yunus, K., Yusoff, A. M. H., Nasir, N. A. M., & Yaacob, N. H. (2021). Spaced learning: A review on the use of spaced learning in language teaching and learning. *Journal of Language and Linguistic Studies, 17*(2), 1023–1031. https://doi.org/10.52462/jlls.71

Novak, J. D. (1981). *Uma teoria de educação*. Pioneira.

Novak, J. D. (1998). *Learning, creating, and using knowledge: Concept maps as facilitative tools in schools and corporations*. Lawrence Erlbaum Associates.

Novak, J. D. (2010). *Learning, creating, and using knowledge: Concept maps as facilitative tools in schools and corporations* (2nd ed.). Routledge.

Novak, J. D., & Cañas, A. J. (2006). La teoría subyacente a los mapas conceptuales y a cómo construirlos. Reporte Técnico IHMC CmapTools 2006-01. Florida Institute for Human and Machine Cognition. https://cmap.ihmc.us/publications/researchpapers/TeoriaSubyacenteMapasConceptualeshq.pdf

Novak, J. D., & Cañas, A. J. (2008). The theory underlying concept maps and how to construct and use them. Technical Report IHMC CmapTools 2006-01 Rev 01-2008, Florida Institute for Human and Machine Cognition, Pensacola. http://cmap.ihmc.us/Publications/ResearchPapers/TheoryUnderlyingConceptMaps.pdf

Novak, J. D., & Cañas, A. J. (2010). A teoria subjacente aos mapas conceituais e como elaborá-los e usá-los. *Práxis Educativa, 5*(1), 9–29. https://doi.org/10.5212/praxeduc.v.5i1.009029

Novak, J., & Gowin, D. B. (1984). *Aprender a aprender*. Plátano Edições Técnicas.

Oliveira, M. K. de. (2005). *Escola e desenvolvimento conceitual*. Coleção Memória da Pedagogia, (2), 68–75.

O'Day, G. M., & Karpicke, J. D. (2021). Comparing and combining retrieval practice and concept mapping. *Journal of Educational Psychology, 113*(5), 986–997. https://doi.org/10.1037/edu0000486

Ontoria, A., Ballesteros, A., Cuevas, C., Giraldo, L., Gómez, J. P., Martín, I., Molina, A., Rodríguez, A., & Vélez, U. (1994). *Mapas conceptuais: Uma técnica para aprender*. Edições ASA.

Pascual, R. A. (2012). La actividad metalingüística en el aprendizaje de la lengua: Consideraciones teóricas y aportes didácticos. In M. R. Guevara & K. G. Leyton (Eds.), *Enseñanza de la gramática* (pp. 35–44). FFyL UNCuyo / Sociedad Argentina de Lingüística.

Pedreira, P., Rodrigues, S. V., Silvano, P., & Almeida, S. (2019). A análise da eficácia pedagógico-didática de dois laboratórios gramaticais aplicados numa turma de 9º ano. In A. Leal, F. Oliveira, F. Silva, I. M. Duarte, J. Veloso, P. Silvano, et al. (Orgs.), *A linguística na formação do professor: das teorias às práticas* (pp. 139–162). Faculdade de Letras da Universidade do Porto.

Pereira, L. H. P. (2005). *Bioexpressão: A caminho de uma educação lúdica para a formação de educadores*. Mauad X: Bapera.

Pinter, A. (2006). *Teaching young language learners*. Oxford University Press.

Pliássova, I. V. (2005). *Manifestações da consciência (meta)linguística na escrita escolar* (Dissertação de Mestrado). Universidade de Aveiro.

Pozo, J. I. (1998). *Aprender a aprender: A formação de estratégias de estudo*. Porto Editora.

Pozo, J. I. (2002). *Aprendizes e mestres: A nova cultura da aprendizagem* (E. Rosa, Trad.). Artmed.

Quivy, R. (2003). *Manual de investigação em Ciências Sociais*. Gradiva.

Quivy, R., & Campenhoudt, L. van (2008). *Manual de Investigação em Ciências Sociais* (6.ª ed.). Gradiva.

Ramos, C. A. L. (1999). Los mapas conceptuales y la enseñanza de las ciencias socioculturales. *Revista Historia de la Educación Colombiana, 2*(2), 153–164. https://revistas.udenar.edu.co/index.php/rhec/article/view/1206

Raposo, E. B. P. (2013a). Advérbio e sintagma adverbial. In *Gramática do Português* (Vol. II, pp. 1569–1684). Fundação Calouste Gulbenkian.

Raposo, E. B. P. (2013b). Estrutura da frase. In *Gramática do Português* (Vol. I, pp. 303–394). Fundação Calouste Gulbenkian.

Raposo, E. B. P. (2013c). Orações copulativas e predicações secundárias. In *Gramática do Português* (Vol. II, pp. 1285–1354). Fundação Calouste Gulbenkian.

Raposo, E. B. P., & Miguel, M. (2013). Introdução ao sintagma nominal. In *Gramática do Português* (Vol. I, pp. 703–731). Fundação Calouste Gulbenkian.

Raposo, E. B. P., & Xavier, M. F. (2013). Preposição e sintagma preposicional. In *Gramática do Português* (Vol. II, pp. 1497–1564). Fundação Calouste Gulbenkian.

Rato, J. (2023). *Mente, Cérebro e Educação*. Fundação Francisco Manuel dos Santos.

Reppen, R., & Richards, J. C. (2014). Towards a pedagogy of grammar instruction. *RELC Journal, 45*(1), 5–25.

Reis, P. (1995). Os mapas de conceitos como instrumento pedagógico. *Revista de Educação, 5*(1), 114–125. http://hdl.handle.net/10451/4719

Roldão, M. C. (2009). *Estratégias de ensino: O saber e o agir do professor*. Fundação Manuel Leão.

Rodrigues, S. V. (2000). A consciencialização linguística como componente fundamental na formação inicial do professor de português. In F. I. Fonseca, I. M. Duarte, & M. Figueiredo (Orgs.), *A linguística na formação do professor de português*. Centro de Linguística da Universidade do Porto.

Rodrigues, S. V., Viegas, F., & Oliveira, C. (2021). Ensinar gramática: Percursos que se criam, caminhos que se trilham. *Revista de Estudos Linguísticos da Universidade do Porto, 1*, 499–533.

Ronca, A. C. (1980). O modelo de ensino de David Ausubel. In W. M. A. Penteado (Org.), *Psicologia e ensino* (pp. 59–83). Papelivros.

Roediger, H. L. III, & Butler, A. C. (2011). The critical role of retrieval practice in long-term retention. *Trends in Cognitive Sciences, 15*(1), 20–27.

Roediger, H. L. III, & Karpicke, J. D. (2006). Test-enhanced learning: Taking memory tests improves long-term retention. *Psychological Science, 17*(3), 249–255. https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2006.01693.x

Saramago, J. (2015). *O Conto da Ilha Desconhecida.* Porto Editora.

Schroeder, E. (2007). Conceitos espontâneos e conceitos científicos: o processo da construção conceitual em Vygotsky. *Atos de Pesquisa em Educação – PPGE/ME FURB, 2*(2), 293–318.

Schneider, K. (2019). What does competence mean? *Psychology, 10*, 1938–1958. https://doi.org/10.4236/psych.2019.1014125

Sekeres, M. J., Moscovitch, M., & Winocur, G. (2016). The effects of spacing on learning and memory: A review of the literature. *Psychonomic Bulletin & Review, 23*(5), 1296–1308.

Silva, A. C. (2016). A configuração do ensino da gramática nos novos manuais de português do 9º ano. *Diacrítica, 30*(1), 83–112.

Silva, M. C. V. (2008). O valor do conhecimento gramatical no ensino-aprendizagem da língua. *Saber (e) Educar, 13*, 89–106. http://hdl.handle.net/20.500.11796/940

Silvano, P. (2014). O conhecimento explícito da língua no Programa de Português do Ensino Básico: o Dicionário Terminológico e o Laboratório Gramatical com uma exemplificação. *Palavras, 44*, 29–38.

Silvano, M. da P., & Rodrigues, S. V. (2010). A pedagogia dos discursos e o laboratório gramatical no ensino da gramática: uma proposta de articulação. In A. M. Brito (Org.), *Gramática: História, Teorias e Aplicações* (pp. 275–286). Faculdade de Letras da Universidade do Porto / Centro de Linguística da Universidade do Porto.

Sim-Sim, I. (1998). *Desenvolvimento da linguagem*. Universidade Aberta.

Sim-Sim, I., Duarte, I., & Ferraz, M. (1997). A língua materna na educação básica: competências nucleares e níveis de desempenho. Ministério da Educação – Departamento da Educação Básica.

Sforni, M. S. F. (2004). *Aprendizagem conceitual e organização do ensino: contribuições da Teoria da Atividade*. JM Editora.

Solé, I. (2012). Competencia lectora y aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Educación, 59*, 43–61.

Souza, N. A. d., & Boruchovitch, E. (2010). Mapas conceituais e avaliação formativa: tecendo aproximações. *Educação e Pesquisa, 36*, 795–810.

Szymanski, H. (Org.), Almeida, L. R., & Prandini, R. C. (2011). *A entrevista na pesquisa em educação: a prática reflexiva* (4ª ed.). Liber Livro Editora.

Teddlie, C., & Tashakkori, A. (2009). *Foundations of mixed methods research: Integrating quantitative and qualitative approaches in the social and behavioral sciences*. Sage.

Titone, R. (1988). A crucial psycholinguistic prerequisite to reading: Children's metalinguistic awareness. *Revista Portuguesa de Educação, 1*(1), 61–67.

Thornbury, S. (1999). *How to teach grammar*. Longman.

Toppino, T. C., & Gerbier, E. (2014). About practice: Repetition, spacing, and abstraction. *Vol. 60*. Elsevier Inc. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-800090-8.00004-4

Torga, M. (2015). *Bichos.* Dom Quixote.

Tuckman, B. W. (2012). *Manual de investigação em educação*. Fundação Calouste Gulbenkian.

Tunmer, W. E., & Bowey, J. A. (1984). Metalinguistic awareness and reading acquisition. In W. E. Tunmer, C. Pratt, & M. L. Herriman (Eds.), *Metalinguistic awareness in children: Theory, research, and implications* (pp. 144–168). Springer Verlag.

Tunmer, W. E., & Herriman, M. L. (1984). The development of metalinguistic awareness: A conceptual overview. In W. E. Tunmer, C. Pratt, & M. L. Herriman (Eds.), *Metalinguistic awareness in children: Theory, research, and implications* (pp. 12–35). Springer Verlag.

Underwood, B. J., Kapelak, S. M., & Malmi, R. A. (1976). The spacing effect: Additions to the theoretical and empirical puzzles. *Memory & Cognition, 4*, 391–400. https://doi.org/10.3758/BF03213195

Valadares, J. A., & Moreira, M. A. (2009). *A teoria da aprendizagem significativa: Sua fundamentação e implementação*. Edições Almedina.

Vaz, A. C. (2014). Spaced learning: Making space for neuroscience in the classroom. *e-TEALS: An e-journal of Teacher Education and Applied Language Studies, 5*, 49–64.

Veloso, R., & Raposo, E. B. P. (2013). Adjetivo e sintagma adjetival. In *Gramática do Português* (Vol. II, pp. 1359–1493). Fundação Calouste Gulbenkian.

Veriki, J. (2002). What is the value of graphical displays in learning? *Educational Psychology Review, 14*(3), 261–312. https://doi.org/10.1016/j.tics.2010.09.003

Vieira, M. C. L. (2008). *Gramática do português moderno: Ensino básico e secundário* (9.ª ed.). Plátano.

Vilela, M. (1993). O ensino da gramática na escola: Que saída e que justificação? *Diacrítica, 8*, 143–166.

Vlach, H. A., & Sandhofer, C. M. (2019). To mass or space? Young children do not possess adults' incorrect biases about spaced learning. *Developmental Science, 22*(6), e12835.

Vygotsky, L. S. (1998). *A formação social da mente: O desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. Martins Fontes.

Vygotsky, L. S. (2014). *Pensamento e linguagem*. Ridendo Castigat Mores.

Walberg, H., Fraser, B., & Welch, W. (1986). A test of a model of educational productivity among senior high school students. *Journal of Educational Research, 79*(3), 133–139.

Willingham, D. T. (2011). *Por que os alunos não gostam da escola? Respostas da ciência cognitiva para tornar a sala de aula atrativa e efetiva.* Artmed.

Xavier, L. G. (2012). Ensinar gramática pela abordagem ativa da descoberta. *Exedra, número temático: Português: Investigação e Ensino*, 468–477.

Xavier, L. G. (2013). Ensinar e aprender gramática: Algumas abordagens possíveis. *Exedra, 7*, 138–148.

Yang, C., Potts, R., & Shanks, D. R. (2018). Enhancing learning and retrieval of new information: A review of the forward testing effect. *NPJ Science of Learning, 3*, 8. https://doi.org/10.1038/s41539-018-0024-y

Zabalza, M. A. (1994). *Diários de aula: Contributos para o estudo dos dilemas práticos dos professores.* Porto Editora.

Zhang, H., Yang, J., & Liu, Z. (2024). Effect of teachers' teaching strategies on students' learning engagement: Moderated mediation model.

Zubber-Skerritt, O. (1992). *Action research in higher education: Examples and reflections.* Kogan Page.

Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into Practice, 41*(2), 64–70.

Anexos

Anexo 1 – Inquérito por questionário

U.PORTO
FLUP FACULDADE DE LETRAS
UNIVERSIDADE DO PORTO

Inquérito por questionário

Este questionário tem em vista a recolha de informações para a elaboração de um relatório de estágio a apresentar na Faculdade de Letras da Universidade do Porto, no âmbito do curso de Mestrado em Ensino de Português no 3.º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário.

Número: _____ Idade: _____ Género: _____

Assinale com uma cruz (X) a opção/ as opções que corresponde(m) à sua resposta.

1. Indique as suas disciplinas favoritas.

   _____

   1.1. Justifique a sua resposta.

   _____

   _____

2. Considera que a disciplina de Português é importante?

   _____

   2.1. Justifique a sua resposta.

   _____

   _____

3. Assinale qual/quais **o(s) domínio(s)** da disciplina de português em que tem **maiores dificuldades?** (Pode selecionar mais do que uma opção)

   a. Oralidade (compreensão) _____
   b. Oralidade (expressão) _____
   c. Leitura _____
   d. Educação Literária _____
   e. Escrita _____
   f. Gramática _____

   3.1. Identifique, de forma breve, as suas dificuldades. _____

   _____

   _____

4. Gosta de aprender Gramática?
   Sim _____
   Não _____

   4.1. Se a sua resposta foi negativa, justifique-a partindo das opções seguintes. (Pode selecionar mais do que uma opção)
   a. Não sei como estudar Gramática _____

1

b. Não é um domínio que me interesse _____
c. Não gosto da forma como é ensinada _____
d. Os conteúdos são muito difíceis _____
e. Outra: _____

5. Assinale os **conteúdos de Gramática** nos quais tem maiores dificuldades. (Pode selecionar mais do que uma opção)

a. Processos de formação de palavras _____
b. Relações entre palavras (sinonímia, antonímia, hiperonímia...) _____
c. Classes de palavras _____
d. Funções sintáticas _____
e. Frase ativa e frase passiva _____
f. Frase simples e frase complexa (coordenação e subordinação) _____
g. Discurso direto e discurso indireto _____
h. Tempos verbais _____
i. Outro: _____

6. Indique com que **frequência** estuda Gramática.

a. Todos os dias da semana _____
b. Mais de 3 vezes por semana _____
b. 2-3 vezes por semana _____
c. 1-2 vezes por semana _____
d. Na véspera do teste _____
e. Nunca _____

7. Assinale as **estratégias** que utiliza para aprender/rever um conteúdo de Gramática. (Pode selecionar mais do que uma opção)

a. Esquematização das informações pertinentes _____
b. Memorização das informações _____
c. Repetição espaçada (método de memorização em que os intervalos entre as repetições de um determinado conteúdo aumentam progressivamente) _____
d. Associação de informações a locais físicos que conheces (Ex. associar os verbos regulares à cozinha e os irregulares ao quarto) _____
e. Mnemónicas _____
f. Grupos de estudo _____
g. Testes e exercícios _____
h. Estudo dividido em blocos de tempo, com pausas regulares _____
i. Outra: _____

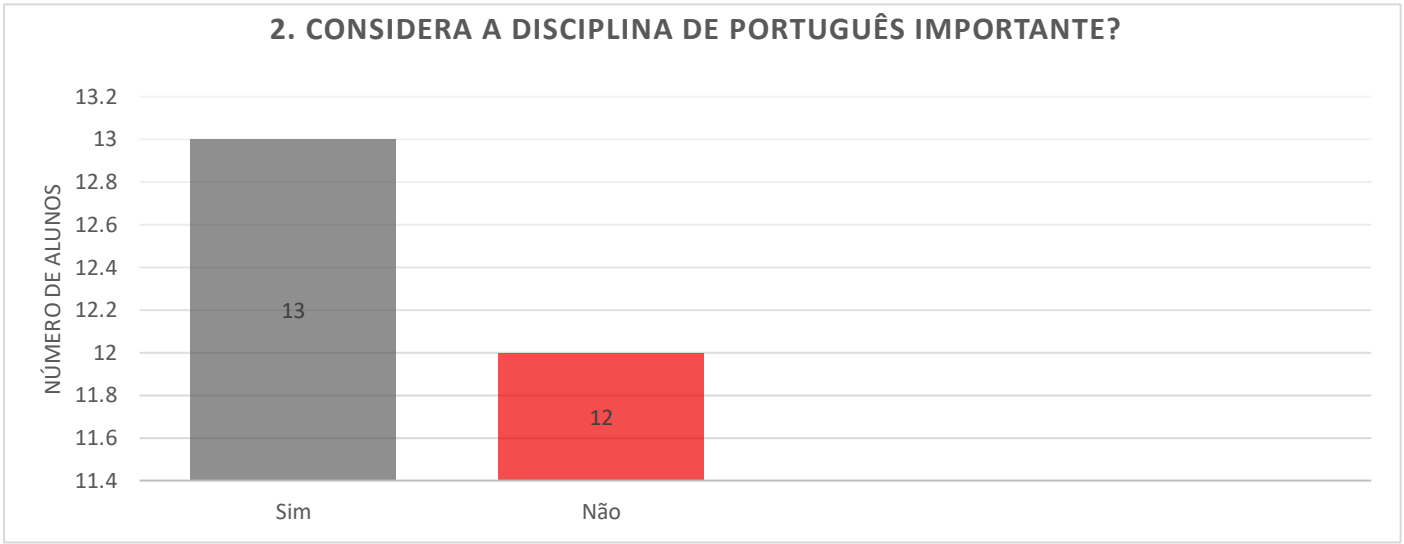
8. Na sua opinião, que atividades poderiam ser dinamizadas para o ensino da Gramática, na aula de Português? (Escreva, pelo menos, uma sugestão)

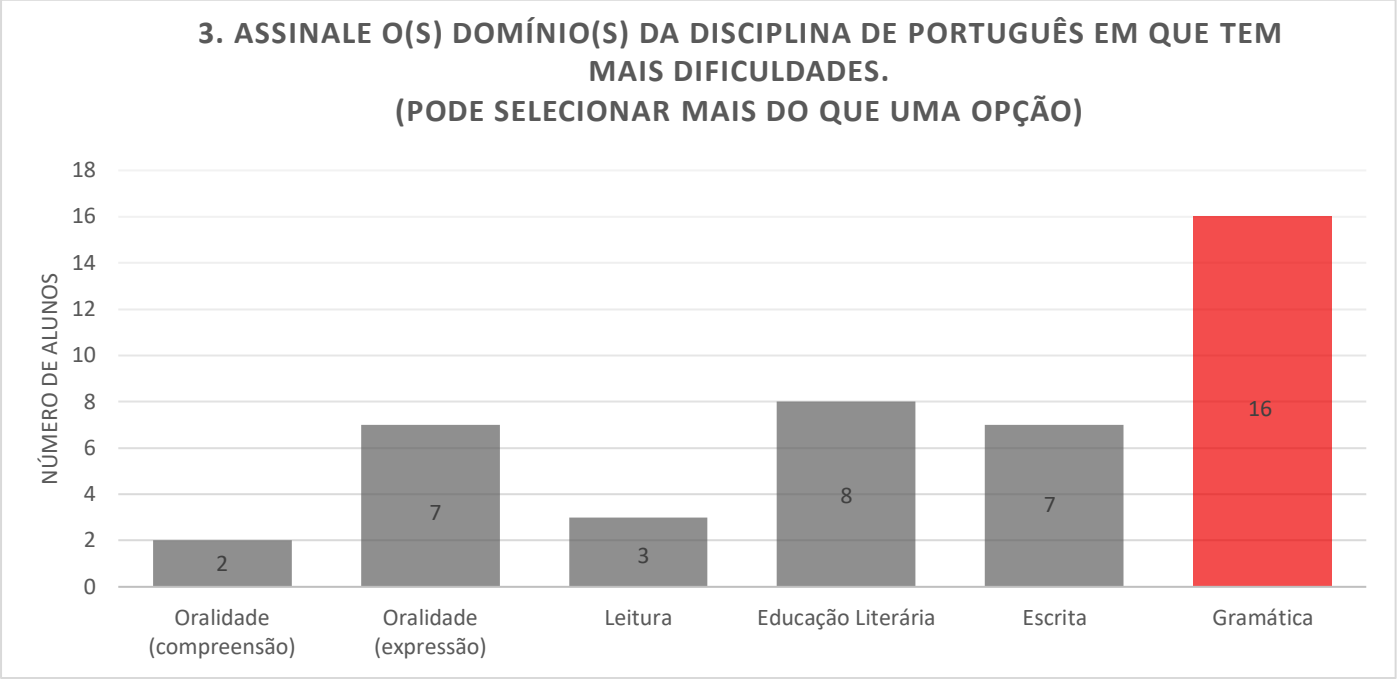
_____
_____

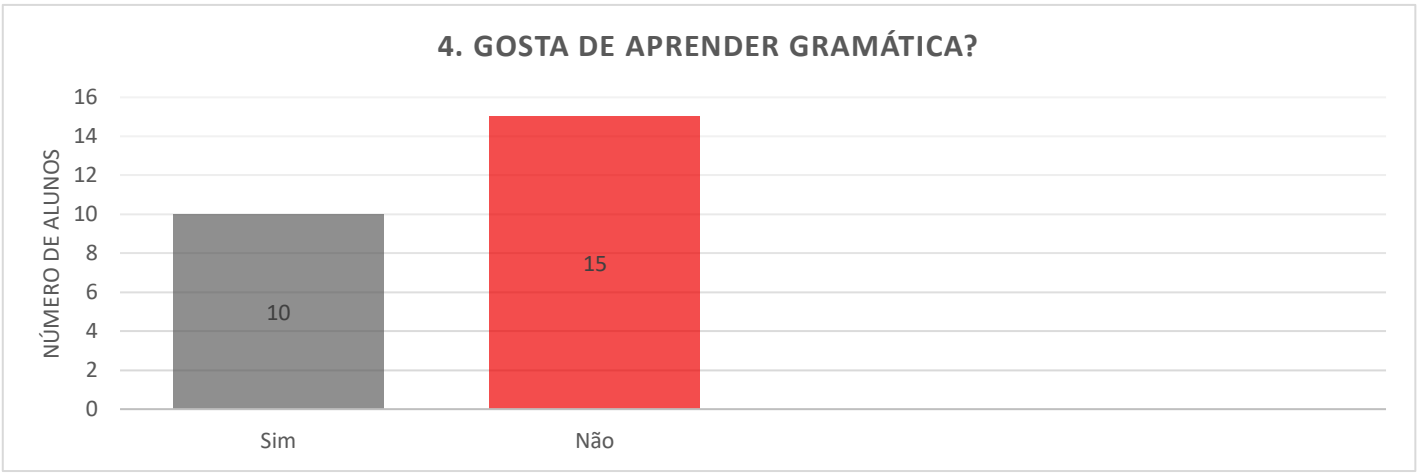
Obrigada pela sua colaboração! 

Anexo 2 - Resultados do inquérito por questionário

1. Indique as suas disciplinas favoritas.	Número de respostas
a) Português	0
b) Matemática	13
c) Educação Física	8
d) Inglês	3
e) TIC	2
f) Ciências Naturais	3
e) Educação Visual/ Tecnológica/ Musical	3
g) Francês	1
h) História	7
i) Geografia	1
j) Físico – Química	2
Total de respostas	**43**







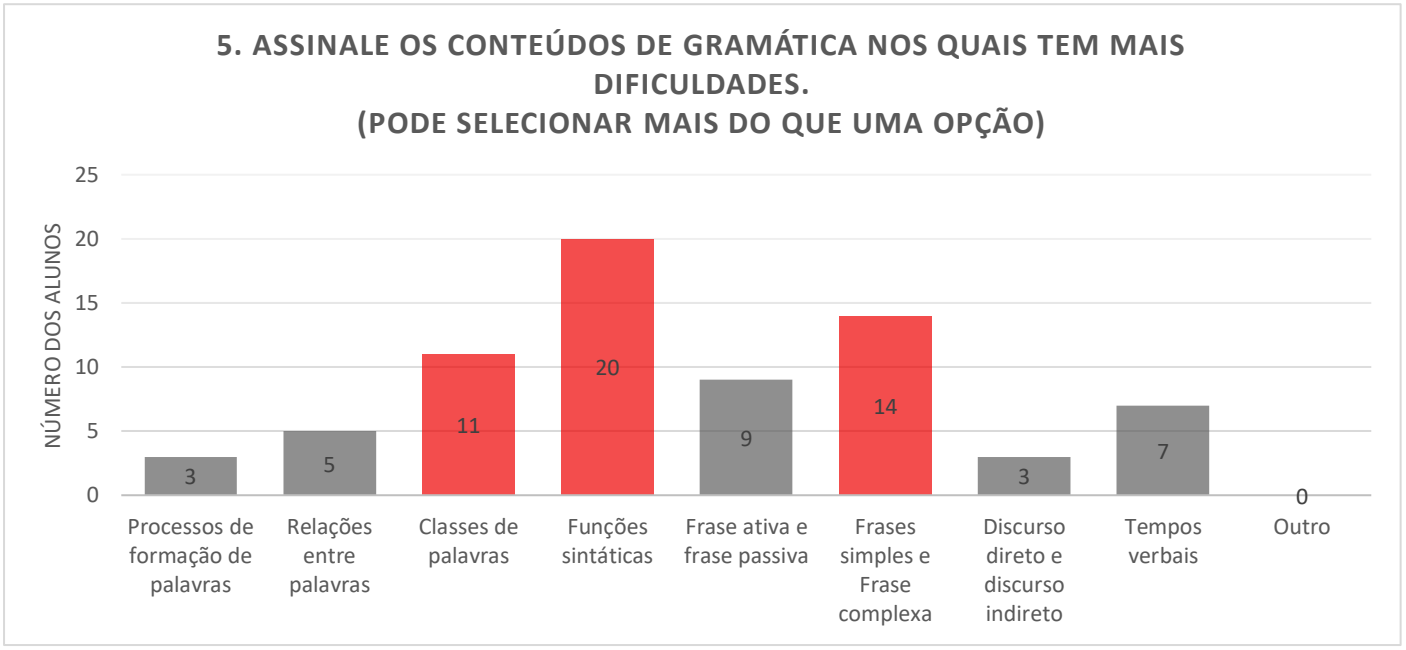
4.1. Se a sua resposta foi negativa, justifique-a partindo das opções seguintes. **(Pode selecionar mais do que uma opção)**	**Número de respostas**
a. Não sei como estudar Gramática.	7
b. Não é um domínio que me interesse.	5
c. Não gosto da forma como é ensinada.	7

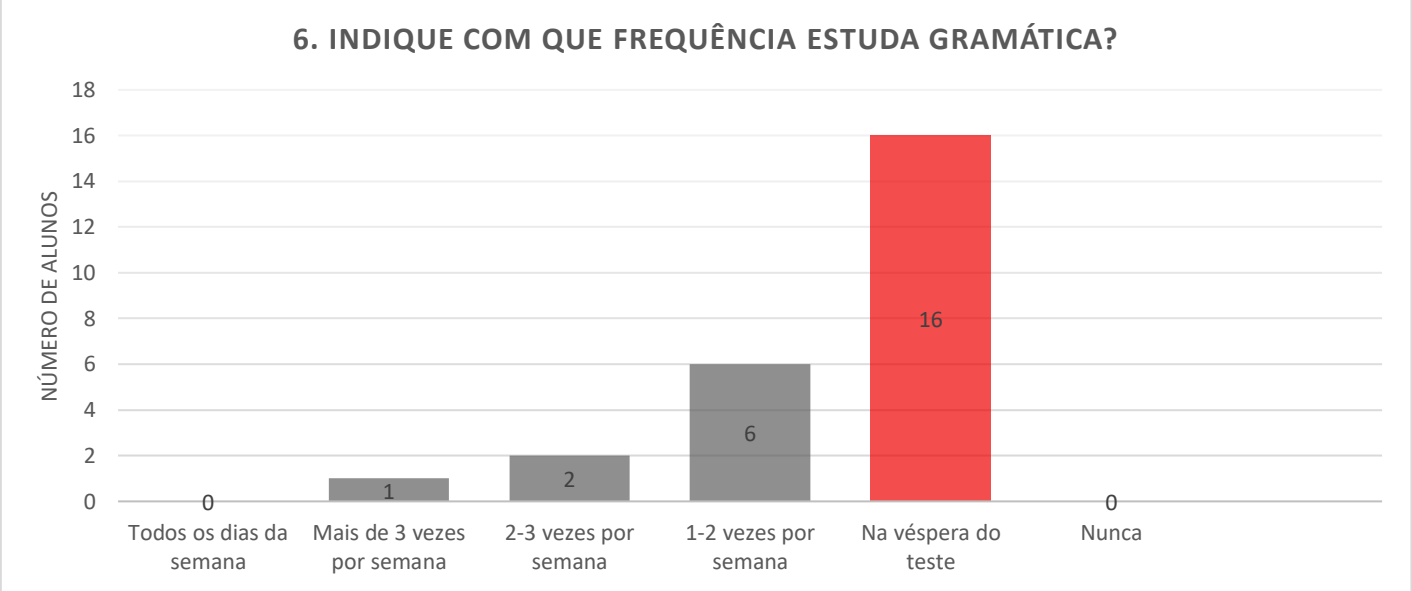
d. Os conteúdos são muito difíceis.	6
c. Outra	2
Total de respostas	**27**

Outra:

Aluno 1: "Acho que se a Gramática desaparecesse ninguém sentiria falta."

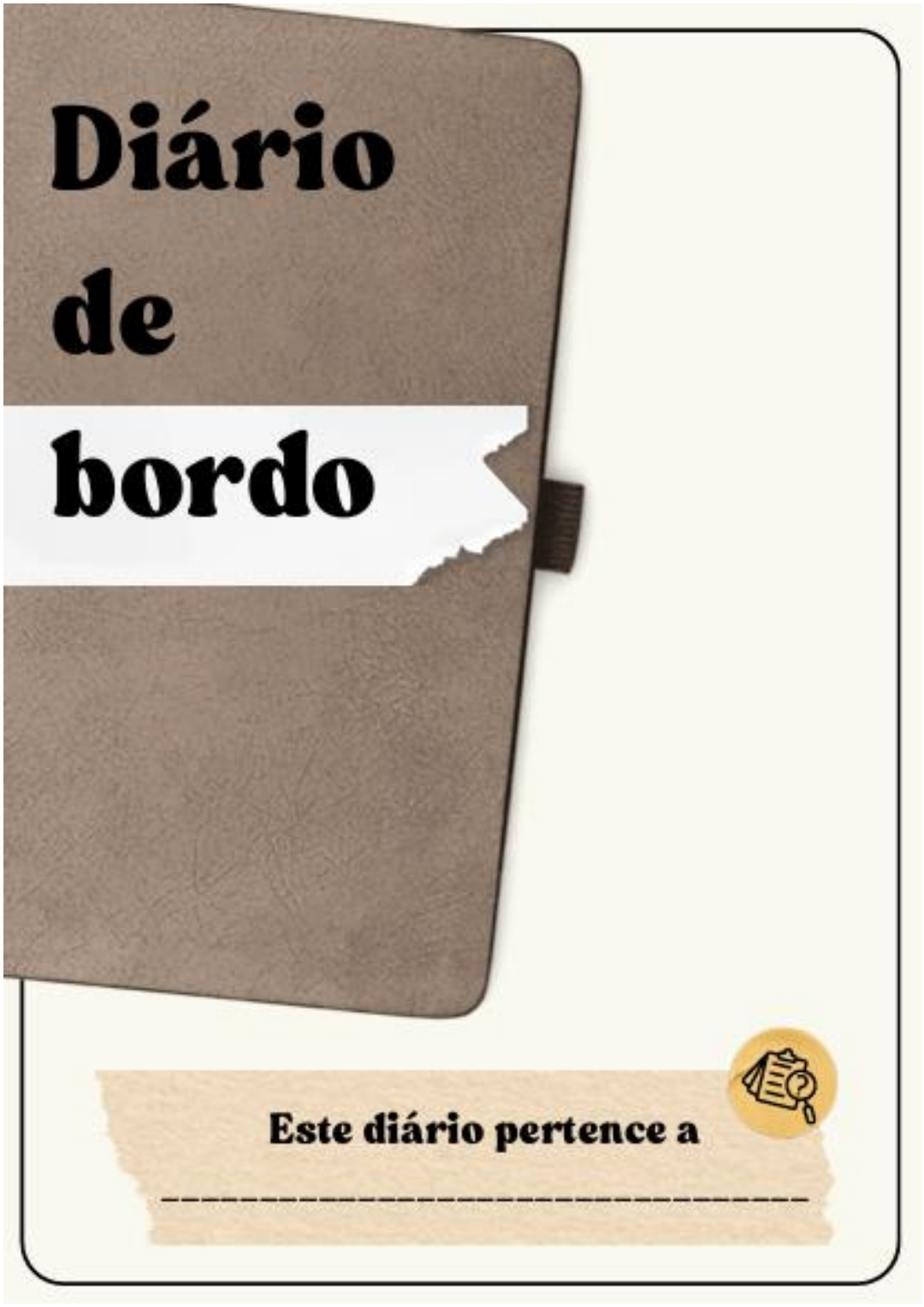
Aluno 2: "É algo que eu nunca compreendi muito bem."





7. Assinale as estratégias que utiliza para aprender/rever um conteúdo de Gramática. **(Pode selecionar mais do que uma opção)**	**Número de respostas**
a. Esquematização das informações pertinentes	8
b. Memorização das informações	17
c. Repetição espaçada	3
d. Associação de informações a locais físicos que conhece	2
e. Mnemónicas	1
f. Grupos de estudo	3
g. Testes e exercícios	14
h. Estudo dividido em blocos de tempo, com pausas regulares	9
i. Outra	2
Total de respostas	**58**
Outra: Aluno 3: “Interpretá-la como um jogo.” Aluno 4: “Centro de Estudos.”	

Anexo 3 – Diário de bordo



Data: _____ / _____ /_____

1. O que fiz hoje?

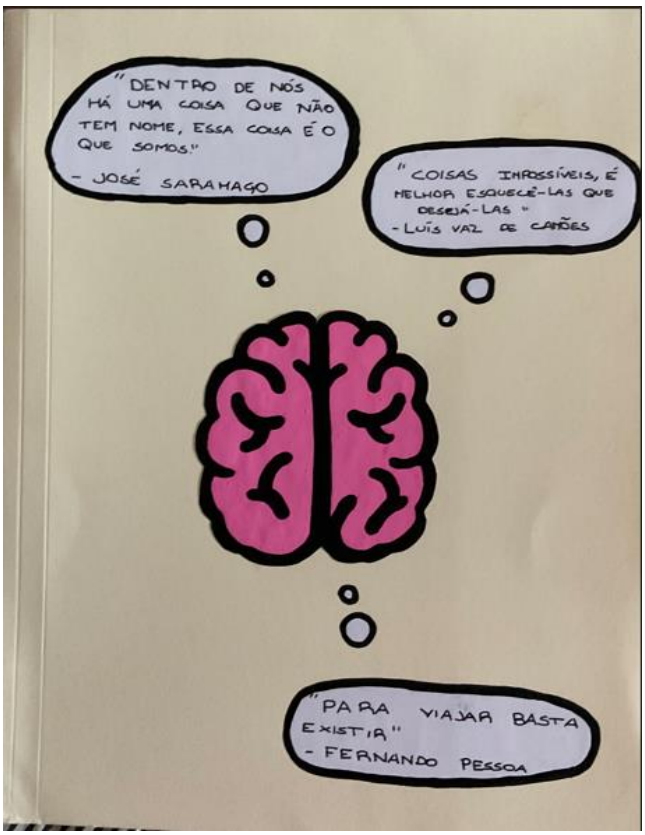
2. O que aprendi hoje?

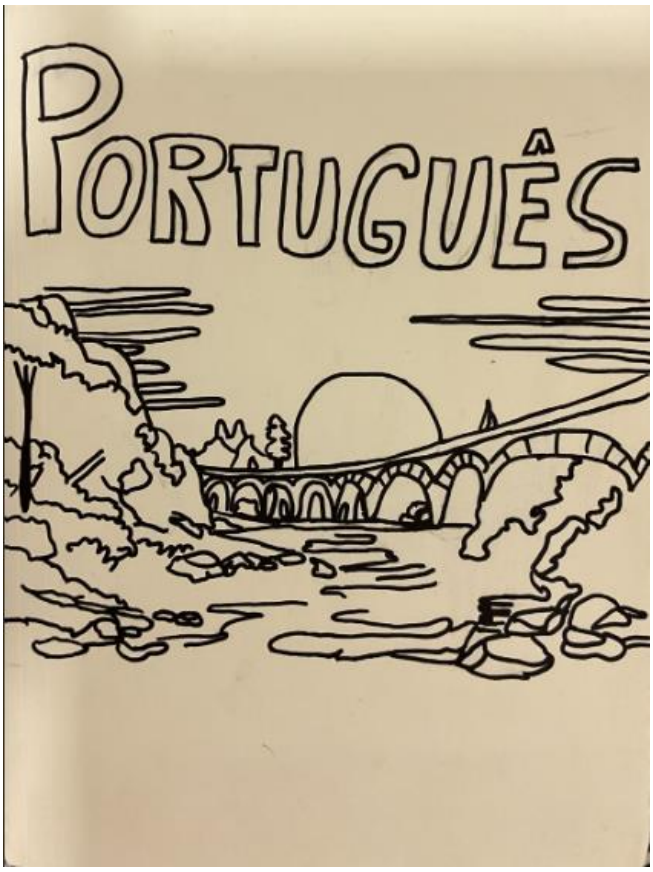
3. Quais foram as minhas dificuldades?

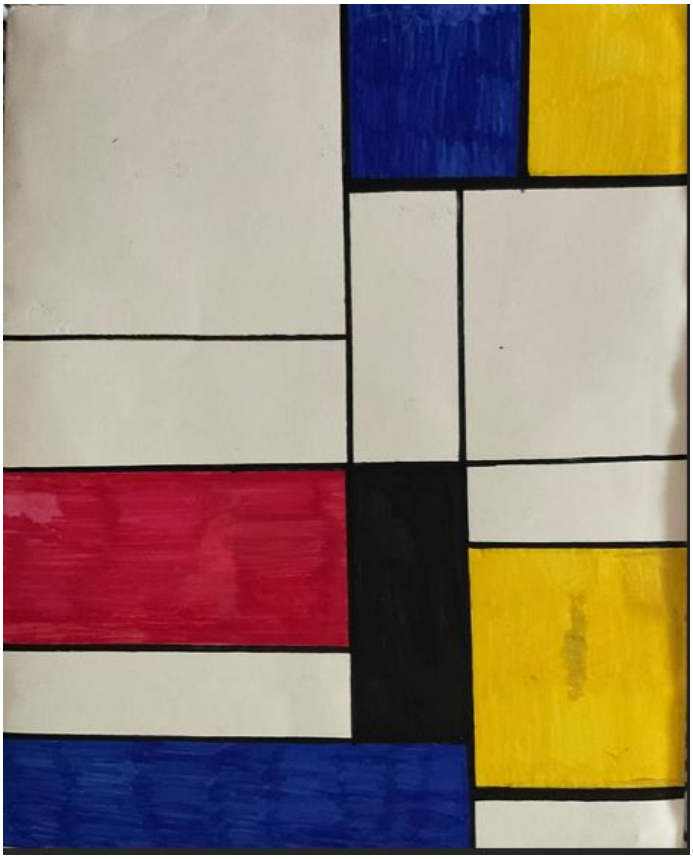
4. Quais aspetos terei de melhorar?

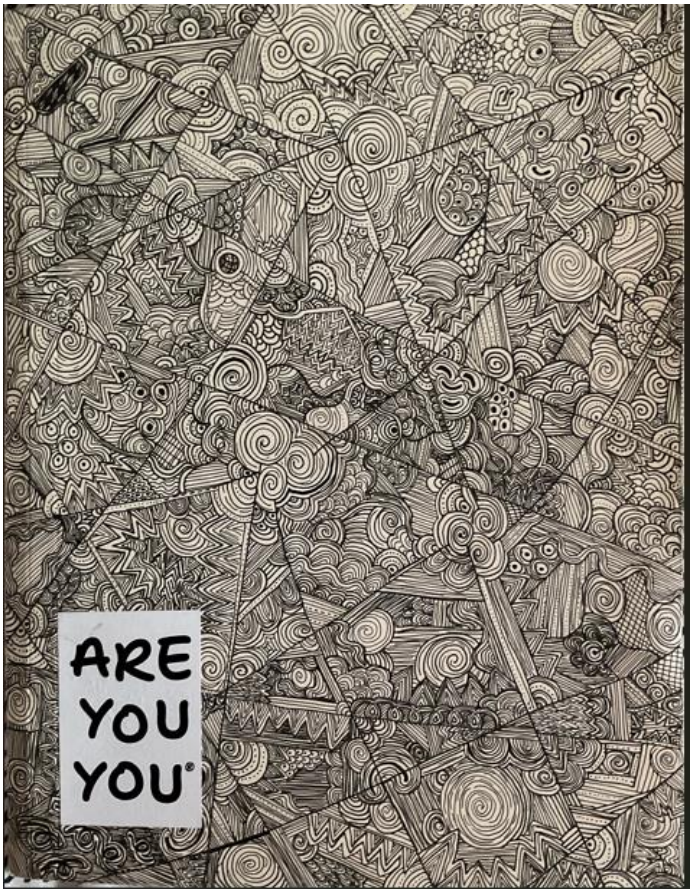
5. Outras observações:

Anexo 4 – Portefólios (alguns exemplos)








ARE
YOU
YOU®

Anexo 5 – Pré-teste

U.PORTO FLUP FACULDADE DE LETRAS UNIVERSIDADE DO PORTO | AGRUPAMENTO DE ESCOLAS AURÉLIA DE SOUSA | REPÚBLICA PORTUGUESA EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E INOVAÇÃO

Ficha de Gramática

8.º Ano de Escolaridade - Português

Ano Letivo 2024/2025 | 7 páginas

Nome: _____ **N.º:** _____
Turma: _____ **Data:** ____/____/_____

Leia atentamente os itens que se seguem e apresente, de forma clara, a sua resposta.

Grupo I



1. Leia as frases seguintes adaptadas do conto *Saga*, de Sophia de Mello Breyner Andresen.
   a) O mar do Norte rodeava a ilha.
   b) Um vaivém incessante de aves marítimas anunciava a tempestade.
   c) Hans caminhou até ao extremo do promontório.
   d) O ímpeto e o tumulto eram violentos.
   e) A tempestade afinava os seus instrumentos cuidadosamente.

1.1. Divida as frases anteriores nos seus constituintes imediatos.

a) _____
b) _____
c) _____
d) _____
e) _____

1.1.1. Classifique o grupo sintático de cada um dos constituintes identificados.

a) _____
b) _____
c) _____
d) _____
e) _____

1.1.2. Transcreva o núcleo de cada um desses grupos sintáticos.

	A	B
a)		
b)		
c)		
d)		
e)		

1.1.3. Identifique a função sintática de cada um desses grupos sintáticos.

a) _____ _____
b) _____ _____
c) _____ _____
d) _____ _____
e) _____ _____

1.2. Foque agora a sua atenção nos constituintes da coluna B. Divida-os em mais constituintes.

a) _____
b) _____
c) _____
d) _____
e) _____

1.2.1. Classifique cada constituinte quanto ao grupo sintático.

a) _____
b) _____
c) _____
d) _____
e) _____

1.2.2. Indique a função sintática de cada um desses grupos sintáticos.

a) _____
b) _____
c) _____
d) _____
e) _____

1.3. Complete as seguintes frases de modo a incluir os grupos sintáticos e as respetivas funções sintáticas indicadas em cada uma das alíneas.

a) Grupo adjetival com a função de predicativo do sujeito

A ilha de Vig _____

b) Grupo preposicional com a função de complemento oblíquo

O mar _____

Grupo II



1. Leia as frases seguintes.

a) Hans era temerário e sonhador.
b) Queria muito ser um homem do mar.
c) Após o jantar, Hans e Sören discutiram.
d) Fugiu num cargueiro inglês, o jovem corajoso.
e) Diz-se que um antepassado da autora inspirou o conto.

1.1. Sublinhe, sempre que possível, o sujeito em cada alínea.

1.1.1. Comprove que o constituinte identificado tem a função de sujeito usando um teste para cada frase.

a) _____
b) _____
c) _____
d) _____
e) _____

1.2. Classifique o tipo de sujeito de cada frase.

a) _____
b) _____
c) _____
d) _____
e) _____

1.3. Transcreva o predicado de cada frase.

a) _____

b) _____

c) _____

d) _____

e) _____

1.3.1. Comprove que o constituinte identificado tem a função de predicado usando um teste para cada frase.

a) _____

b) _____

c) _____

d) _____

e) _____

2. Selecione a única opção que <u>não inclui</u> um vocativo.

a) O pai de Hans, Sören, pediu-lhe que fosse estudar para Copenhaga. _____

b) Ouve, pai, não posso aceitar a tua proposta. _____

c) Deus te perdoe, Hans, porque nos abandonaste. _____

d) O mar é o caminho para a minha casa, Joana. _____

3. Identifique a função sintática dos constituintes destacados em cada frase.

	Complemento		
	direto	**indireto**	**obliquo**
a. Sophia de Mello Breyner Andresen escreveu **o conto *Saga***.			
b. A autora prestou homenagem **aos seus antepassados**.			
c. O seu bisavô materno viajou **da ilha** para o Porto.			
d. A sua curiosidade levou-**o** ao mar.			
e. Tal como no conto, o seu pai discordou **da sua decisão**.			
f. Ele superou **muitas adversidades** durante a sua viagem.			

3.1.Reescreva as alíneas a. e b., substituindo os constituintes destacados pelos pronomes adequados.

a._____

b. _____

4. Atente nas frases seguintes.

a) Durante a sua viagem, Hans discutiu com o capitão do barco.

b) Chegado à cidade desconhecida, conheceu Hoyle.

c) Hoyle confiou inteiramente no jovem dinamarquês.

d) Hans fundou a sua própria firma no dia seguinte.

4.1. Identifique as funções sintáticas dos constituintes assinalados.

a) _____ b) _____

c) _____ d) _____

5. Assinale a frase em que o constituinte sublinhado desempenha a função sintática de complemento agente da passiva.

a) O livro foi escrito por uma autora portuguesa. _____

b) A personagem principal interessa-se muito pelo mar. _____

c) Sören sempre zelara pela segurança do filho. _____

d) Hans decidiu ir por um caminho diferente. _____

6. Construa frases com as seguintes estruturas.

a) sujeito + verbo + complemento direto + complemento obliquo.

_____

b) modificador (de grupo verbal) + sujeito + verbo + complemento indireto.

_____

c) sujeito composto + verbo + complemento obliquo + modificador (de grupo verbal)

_____

7. Expanda as frases, acrescentando-lhes modificadores com os valores indicados.

a) Hans desembarcou na cidade desconhecida. (tempo)

_____

b) Ele deambulou pela cidade. (modo)

_____

8. Leia as frases seguintes.

a) A família de Hans é dinamarquesa.

b) Durante a sua infância, ele permaneceu na ilha.

c) Hans tornou-se um corajoso homem do mar.

8.1. Rodeie os verbos em cada frase.

8.2. Classifique esses verbos.

_____

8.3. Transcreva as expressões que desempenham a função sintática de predicativo do sujeito.

a) _____ b) _____ c) _____

Grupo III



1. Atente nas frases que se seguem.

a) Nas suas cartas, a mãe disse que Sören não perdoará o filho.

b) Espantou o pai que Hans nunca se esquecesse da sua família.

c) Os filhos duvidaram de que um navio fosse construído em cima da sepultura de Hans.

d) Alegrou a neta que o seu desejo tivesse sido cumprido.

1.1. Sublinhe a oração subordinada em cada frase.

1.1.1. Classifique a oração subordinada sublinhada em cada frase.

_____

1.2. Identifique, em cada frase, os elementos dos quais dependem essas orações subordinadas.

a) _____

b) _____

c) _____

d) _____

1.3. Indique a função sintática das orações que sublinhou, recorrendo a, pelo menos, um teste sintático.

a) _____ b) _____

c) _____ d) _____

2. Construa uma oração subordinada do mesmo tipo com a função sintática de:

a) sujeito

_____

b) complementos direto

_____

d) Complemento obliquo

_____

Avalie a dificuldade que teve durante a resolução desta ficha de gramática.

Muita ☐ Alguma ☐ Pouca ☐ Nenhuma ☐

Bom trabalho!

Anexo 6 – Pós-teste

U.PORTO FLUP FACULDADE DE LETRAS UNIVERSIDADE DO PORTO | AGRUPAMENTO DE ESCOLAS AURÉLIA DE SOUSA | REPÚBLICA PORTUGUESA EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E INOVAÇÃO

Ficha de Gramática

8.º Ano de Escolaridade - Português

Ano Letivo 2024/2025 | 5 páginas

Nome: _____ **N.º:** _____
Turma: _____ **Data:** ____/ ____/ _____

Leia atentamente os itens que se seguem e apresente, de forma clara, a sua resposta.

Grupo I

1. Observe as frases seguintes adaptadas de *O Conto da Ilha Desconhecida,* de José Saramago.

   a) O homem pediu um barco ao rei.
   b) O rei julgou o pedido absurdo.
   c) A mulher ajudou o homem.
   d) O homem e a mulher permaneceram determinados.
   e) Os amantes descobriram uma ilha desconhecida.

1.1. Divida as frases nos seus constituintes imediatos.

a) _____
b) _____
c) _____
d) _____
e) _____

1.1.1. Identifique o grupo sintático de cada um dos constituintes identificados.

a) _____
b) _____
c) _____
d) _____
e) _____

1.1.2. Transcreva o **núcleo** de cada um desses grupos sintáticos.

a) _____
b) _____

c) _____

d) _____

e) _____

1.1.3. Identifique a função sintática de cada um desses grupos sintáticos.

a) _____

b) _____

c) _____

d) _____

e) _____

1.2. Repare que em cada frase, dentro do segundo constituinte, surgem outros constituintes. Transcreva-os.

a) _____

b) _____

c) _____

d) _____

e) _____

1.2.1. Classifique esses constituintes quanto ao seu grupo sintático.

a) _____

b) _____

c) _____

d) _____

e) _____

1.2.2. Indique a função sintática de cada um desses grupos sintáticos.

a) _____

b) _____

c) _____

d) _____

e) _____

1.3. Complete os **grupos verbais** das frases seguintes com os grupos sintáticos indicados em cada uma das alíneas.

a) **Grupo adverbial**

O homem partiu _____

b) **Grupo preposicional**

A mulher interessou-se _____

Grupo II

1. Releia as frases seguintes.

a) O homem pediu um barco ao rei.

b) A mulher ajudou o homem.

c) O capitão respondeu ao homem.

d) Os amantes descobriram uma ilha desconhecida

1.1. Identifique as **funções sintáticas** das expressões sublinhadas.

a) _____

b) _____

c) _____

d) _____

1.1.1. Comprove a sua resposta, recorrendo a um **teste sintático** ou referindo uma característica para cada função sintática identificada.

a)_____

b) _____

c) _____

d) _____

2. Atente, agora, num novo conjunto de frases.

a) O rei julgou o pedido absurdo.

b) A mulher e o homem permaneceram determinados.

c) O capitão considerou a situação complicada.

d) A cadeira da mulher era desconfortável.

2.1. Rodeie o verbo em cada frase e classifique-o segundo a sua a subclasse.

a) _____ b) _____ c) _____ d) _____

2.2. Identifique as funções sintáticas das expressões sublinhadas.

a) _____ b) _____

c) _____ d) _____

3. Construa uma frase com a seguinte estrutura sintática.

a) Sujeito + Predicado (com Complemento Direto + Predicativo do Complemento Direto).

_____

b) Sujeito + Predicado (com Complemento Indireto).

_____

Grupo III

1. Leia as frases seguintes.

a) O homem e a mulher afirmaram que partiriam em breve.

b) Espantou o capitão que o homem fosse tão corajoso.

c) O rei duvidava de que o homem encontrasse a ilha.

d) Admirou os geógrafos que uma nova ilha existisse.

1.1. Sublinhe a **oração subordinada** em cada frase.

1.1.1. Classifique a **oração subordinada** presente em cada frase.

_____

1.2. Transcreva os elementos dos quais dependem essas orações **subordinadas.**

a) _____ b) _____ c) _____ d) _____

1.3. Indique a função sintática das orações que sublinhou, recorrendo a um teste sintático, pelo menos.

a) _____

b) _____

c) _____

d) _____

2. Construa uma **oração subordinada do mesmo tipo** com a função sintática de:

a) sujeito

_____

b) complementos direto

_____

c) complemento oblíquo

_____

Avalie a dificuldade que teve durante a resolução desta ficha de gramática.

Muita	Alguma	Pouca	Nenhuma
☐	☐	☐	☐

Bom trabalho!

Anexo 7 – Plano de aula do ciclo zero

Ciclo zero: 22/04/2025		
Duração da aula: 100 minutos	**Horário: 11:30 – 13:15**	**Sala: A8**
Materiais e recursos de suporte ao desenvolvimento das atividades		
Materiais: computador; documento para oficina de construção de mapas de conceitos, quadro branco; quadro interativo; marcadores; telecomando projetor; telecomando para apresentação de *slides;* **Recursos:** *Canva.*		

Objetivos Gerais e Específicos
No final da unidade didática, os alunos deverão ser capazes de: **Objetivos Gerais:** • Elaborar textos que cumpram objetivos explícitos quanto ao destinatário e à finalidade (informativa ou argumentativa) no âmbito de géneros como o comentário. • Planificar a escrita de textos com finalidades informativas, assegurando distribuição de informação por parágrafos, continuidade de sentido, progressão temática, coerência e coesão. • Exprimir opiniões e problematizar sentidos como reação pessoal à audição ou à leitura de um texto ou obra. • Ler em suportes variados textos dos géneros seguintes (texto de opinião). • Construir um mapa conceptual. **Objetivos Específicos:** • Apresentar e familiarizar os alunos com a estratégia de construção de mapas conceptuais, destacando a sua utilidade na organização e hierarquização de ideias. • Realizar a leitura orientada da crónica "O sujeito e o predicado", de Miguel Esteves Cardoso. • Explicitar o sentido global do texto, com base em inferências, devidamente justificadas. • Identificar temas, ideias principais, pontos de vista, causas e efeitos, factos e opiniões, a partir da leitura do texto. • Aplicar o mapa conceptual como ferramenta de planificação para a elaboração de um comentário, estruturando ideias de forma coerente e hierarquizada.

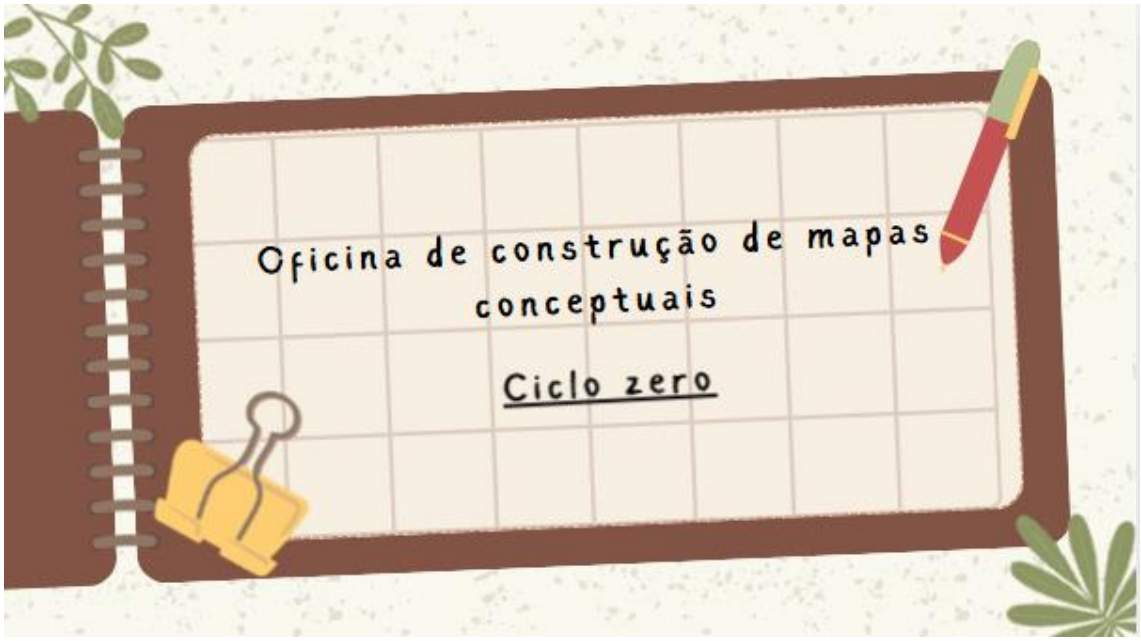
• Redigir um comentário coeso e coerente textos coesos e coerentes, em que se confrontam ideias e pontos de vista articulados no mapa conceptual construído.

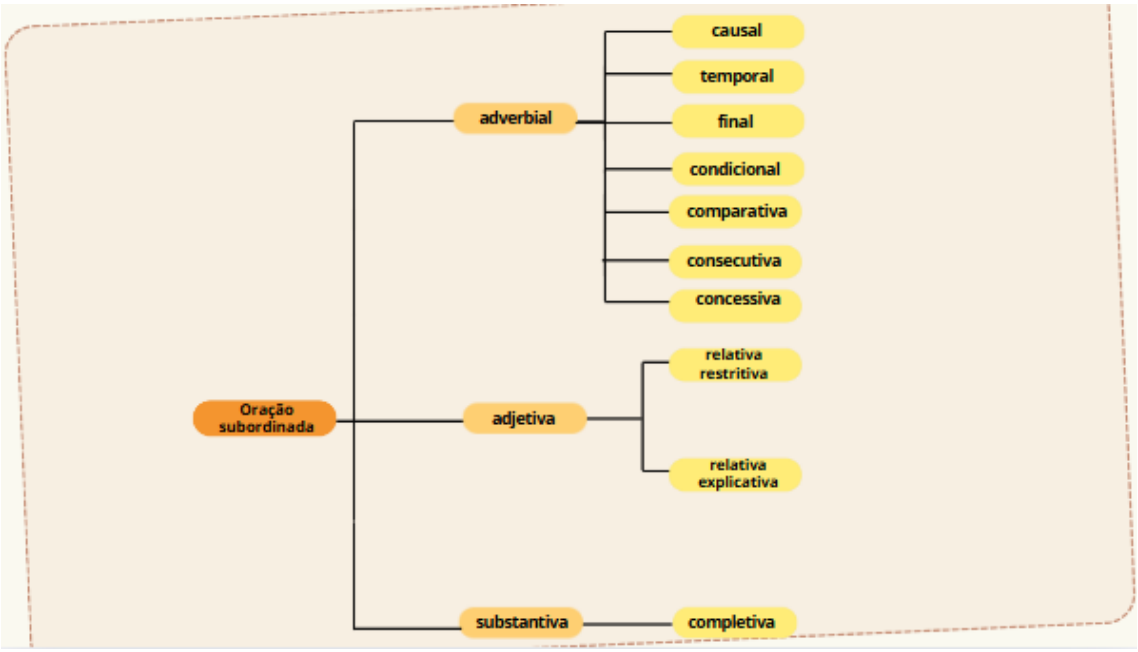
Desenvolvimento de atividades de aprendizagem que operacionalizam a estratégia global **Pré-atividade para construção de mapas de conceitos**	**Tempo previsto**
1. A professora estagiária desloca-se até à sala antecipadamente com o objetivo de preparar os recursos e materiais necessários para a atividade. 2. À sua entrada, os discentes são cumprimentados pela docente, que os incita a tomar os seus devidos lugares. 3. Primeiramente, partindo dos resultados do inquérito anteriormente realizado à turma, a docente realiza uma breve contextualização sobre a atividade que se seguirá. 4. A docente projeta, no quadro, um esquema e um mapa de conceitos, ambos de autoria própria, tendo em vista a análise dos traços que os distinguem. 5. Criada a distinção entre ambas as representações gráficas, surge, assim, o momento de explicitar a definição de "conceito". Nesse sentido, a professora estagiária pede aos discentes que proponham nomes de objetos com os quais estejam familiarizados. A docente escreve cada uma das palavras no quadro, criando uma nuvem de ideias. 6. Partindo das sugestões dos alunos, a docente fornece uma definição de conceito. De modo a exemplificar este fenómeno, recorre a uma imagem na qual se encontram vários cães. 7. De seguida, retomando o mapa de conceitos projetado, a docente explica a noção de "palavras de ligação" e "proposições", exemplificados num esquema projetado no quadro interativo. 8. De modo a sintetizar este momento, a docente faz uma breve síntese oral sobre as noções exploradas até ao momento.	(Aprox. 5 minutos) Aprox. 25 minutos
Oficina de construção de mapas conceituais: planificação de um comentário	

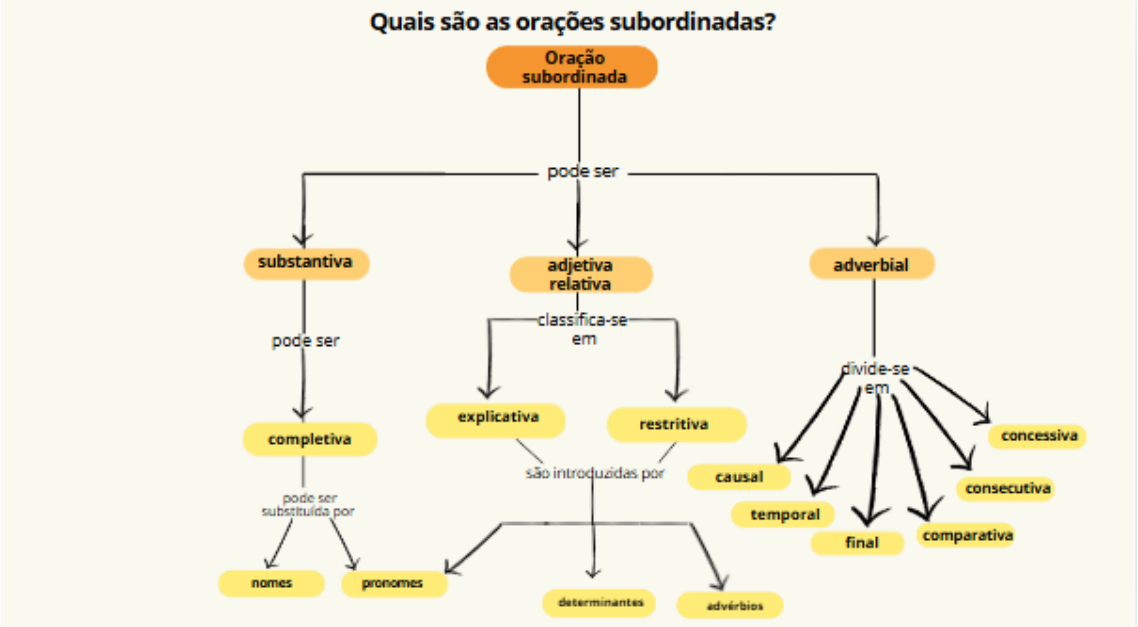
9. A docente faz uma breve apresentação do documento, explicando o seu objetivo. 10. De seguida, explanam-se as quatro fases incluídas no processo de construção de um mapa de conceitos: planificação, construção, revisão e (auto e hetero)avaliação. 11. Apresentada a estrutura deste projeto, a docente realiza a leitura em voz alta da crónica "O sujeito e predicado", de Miguel Esteves Cardoso. Será a partir do tema explorado no texto que os discentes construirão o seu primeiro mapa de conceitos, que, por sua vez, servirá de planificação para a redação dos seus comentários. 12. A docente, em colaboração com a turma, reflete brevemente sobre o texto, esclarecendo eventuais dúvidas. 13. Procede-se à realização das atividades articuladas para a planificação de um mapa de conceitos, presentes no documento oficinal. 14. Terminada a fase em apreço, segue-se o momento da construção individual do mapa conceptual. Nesta fase, a docente circula pela sala, tendo em vista o registo de observações e o esclarecimento de eventuais dúvidas. 15. Por fim, partindo das suas propostas de mapas, os discentes redigem um breve comentário. Nesta fase, a docente circula pela sala, tendo em vista o registo de observações e o esclarecimento de eventuais dúvidas.	Aprox. 25 minutos Aprox. 25 minutos Aprox. 15 minutos
Pós-atividade para reflexão sobre a construção de um mapa concetual	
16. Num momento conclusivo e de síntese, a docente reflete sobre as várias atividades realizadas durante a aula e, partindo das sugestões dos alunos, escreve o sumário da aula no quadro. 17. A docente agradece a colaboração dos alunos, despede-se dos mesmos e termina formalmente a aula.	Aprox. 10 minutos
Sumário (provisório) - Apresentação do mapa de conceitos: noções básicas e traços diferenciadores. - Realização de uma oficina de construção de mapas de conceitos. - Leitura e análise da Crónica "O sujeito e o predicado", de Miguel Esteves Cardoso. - Construção de um mapa conceptual. - Escrita de um comentário a partir do mapa conceptual construído.	

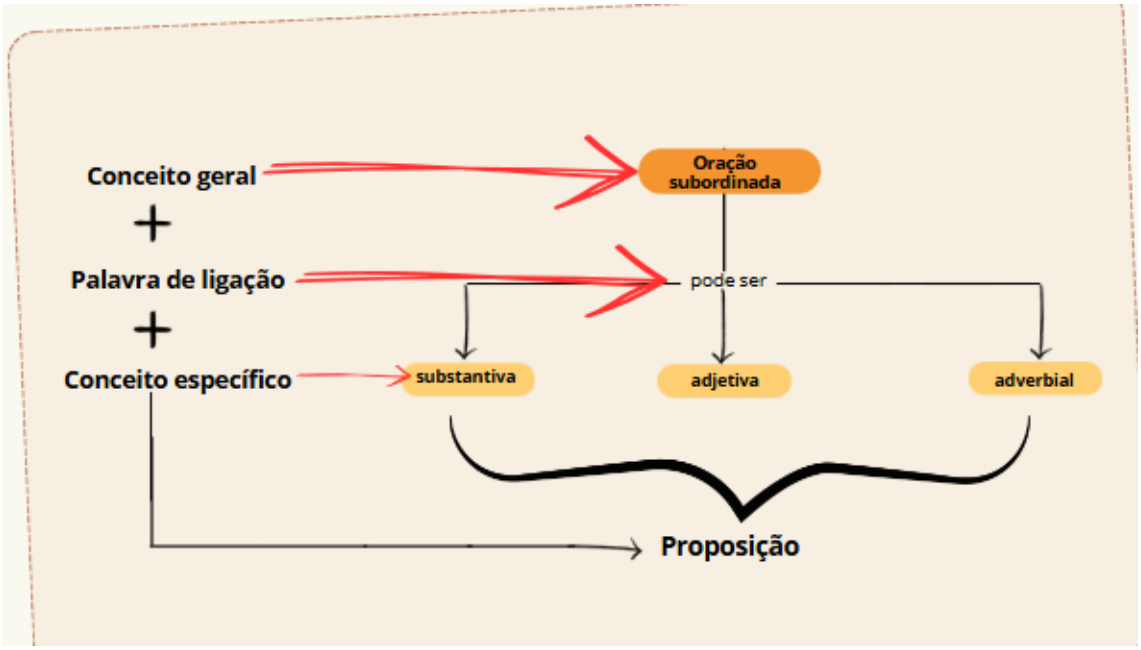
- Reflexão final sobre as atividades realizadas.	
Plano de contingência	
Em caso de falta de tempo… A escrita do comentário será realizada na aula seguinte.	
Em caso de excesso de tempo… Alguns alunos partilharão os seus mapas de conceitos com a turma.	

Anexo 8 – Apresentação *Canva*




Oração subordinada
adverbial
causal
temporal
final
condicional
comparativa
consecutiva
concessiva
adjetiva
relativa restritiva
relativa explicativa
substantiva
completiva

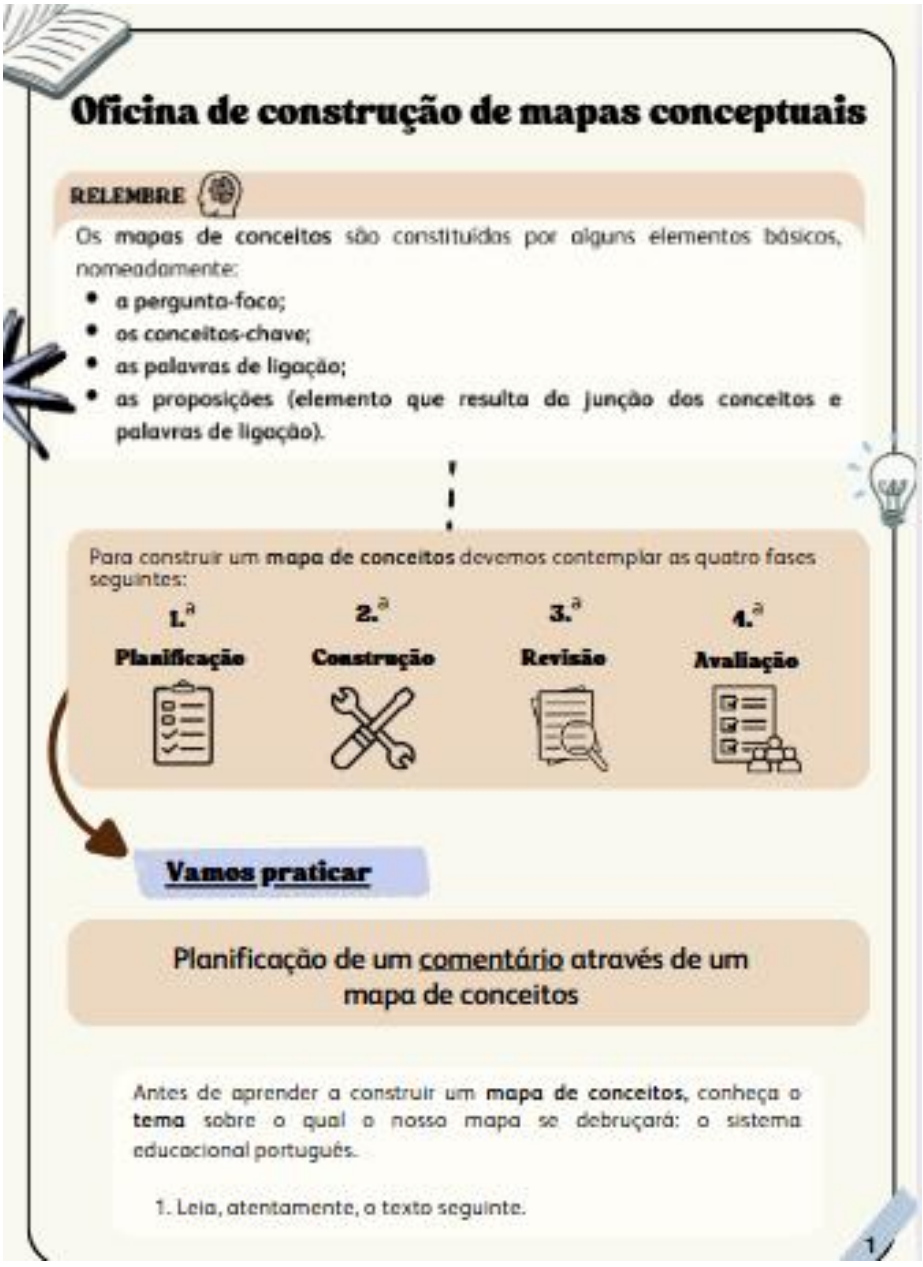

Quais são as orações subordinadas?
Oração subordinada
pode ser
substantiva
pode ser
completiva
pode ser substituída por
nomes
pronomes
adjetiva relativa
classifica-se em
explicativa
restritiva
são introduzidas por
determinantes
advérbios
adverbial
divide-se em
causal
temporal
final
comparativa
consecutiva
concessiva





Fonte: Family Dog Training Center, 2017.

Anexo 9 – Guião da oficina de construção de mapas conceptuais



Oficina de construção de mapas conceptuais

RELEMBRE

Os **mapas de conceitos** são constituídos por alguns elementos básicos, nomeadamente:

- **a pergunta-foco;**
- **os conceitos-chave;**
- **as palavras de ligação;**
- **as proposições (elemento que resulta da junção dos conceitos e palavras de ligação).**

Para construir um **mapa de conceitos** devemos contemplar as quatro fases seguintes:

1.ª	2.ª	3.ª	4.ª
Planificação	**Construção**	**Revisão**	**Avaliação**

Vamos praticar

Planificação de um comentário através de um mapa de conceitos

Antes de aprender a construir um **mapa de conceitos**, conheça o **tema** sobre o qual o nosso mapa se debruçará: o sistema educacional português.

1. Leia, atentamente, o texto seguinte.

1

O sujeito e o predicado

Ainda ontem



Miguel Esteves Cardoso

O mal da educação é pôr o carro à frente dos bois. Os bois são as crianças.

Nem a educação nem os educadores têm culpa: a educação tem de ser feita para toda a gente. O pior é que o "toda a gente" não existe: cada um é diferente, cada um precisa de uma educação à medida da sua personalidade.

Veja-se esta frase: ela lê um livro. Ela é o sujeito, ler é o predicado, o livro é o complemento directo. A educação, tal como a publicidade, começa no fim: como é que vamos convencer toda a gente a ler este livro?

Está feita ao contrário. O sujeito é muito mais importante do que o predicado: quem é que lê o livro, se ninguém lá estiver? E o predicado é muito mais importante do que o complemento directo: ler é ler, é capaz de ler tudo, enquanto um livro é apenas um livro.

A sequência sujeito-predicado-complemento indica a importância: a pessoa está acima da actividade, e a actividade está acima do objecto.

A educação é feita ao contrário. Há este livro maravilhoso de um autor maravilhoso (Os Maias, de Eça de Queirós). Como é que vamos pôr toda a gente a ler este livro?

Por isso é que não funciona. Para pôr alguém a ler, é preciso conhecer essa pessoa, para descobrir o que lhe interessa: o sujeito vem primeiro.

Depois, é preciso encontrar livros que pareçam feitos à medida dela, para que ela comece a fazer uma actividade agradável que lhe vai dar para a vida inteira: ler. O livro que ela lê – o complemento – é o menos importante, até porque pode sempre trocá-lo por outro.

A educação tem de passar o mais depressa possível do "toda a gente" para o indivíduo.

Dá jeito que toda a gente precise de aprender a mesma coisa (como aprender a ler, a fazer contas, etc.), mas para continuar – isto é, para ocupar o resto da vida – é preciso motivá-la individualmente.

O ponto ideal da educação chega tarde na vida: é quando mais ninguém se interessa por aquilo que nos interessa. Para pôr as pessoas a ler, é preciso que elas leiam contra todas as outras.

in www.publico.pt (texto consultado em março de 2025).

2

1. Planificação

A fase de planificação do **mapa de conceitos** seguirá uma sequência lógica de **3 etapas**, tendo em vista a estruturação faseada dos seus principais elementos.

1. Elaboração da pergunta-foco

- A **pergunta-foco** será o primeiro elemento a delimitar;
- Este elemento definirá o **tema** e os **conceitos** mais relevantes para a construção do mapa;
- O seu **mapa de conceitos** deve, por isso, ser uma resposta clara e organizada à **pergunta-foco.**

Para esta atividade, sugerimos já uma **pergunta-foco** a partir da qual o seu mapa deve ser construído:

O que nos diz o texto sobre o sistema educacional?

2. Seleção dos conceitos-chave

- Os **conceitos** são **unidades básicas** constituídas por nomes que concentram o tema do **mapa de conceitos;**
- Todas as palavras que representam ideias, experiências, objetos abstratos ou concretos podem desempenhar o papel de **conceito;**
- O processo de seleção dos **conceitos** deve partir do tema pedido pela **pergunta-foco;**
- Nos **mapas de conceitos,** são, geralmente, colocados dentro de formas geométricas (quadrados, retângulos ou círculos).

1. Reflita sobre a pergunta acima proposta.

1.1. De modo a organizar as suas ideias, proponha cinco conceitos-chave sobre o tema central do texto.

sistema educacional

_____

_____

interesses

indivíduo / sujeito

_____

_____

ensino personalizado

_____

3

3. Hierarquização dos conceitos

- A **hierarquização dos conceitos** permite diferenciar o conceitos entre si;
- Assim sendo, o **mapa de conceitos** parte de um **conceito-chave**, que se ramifica em **conceitos mais gerais** e **conceitos mais específicos (de cima para baixo)**.

2. Organize os conceitos que explorou anteriormente do mais geral (nível 1) para o mais específico (nível 4).

+ Geral

Conceito-chave	**sistema educacional**
Nível 1	**ensino personalizado** **a)** _____
Nível 2	**sujeito / indivíduo** **b)** _____
Nível 3	**interesses** **c)** _____ **d)**_____
Nível 4	**e)** _____

+ Específico

4. Seleção das palavras ou expressões de ligação

- As palavras ou expressão de ligação estabelecem as relações entre os **conceitos**, formando frases com sentido (**proposições**).
- Podem ser uma única palavra ou um conjunto de palavras que integram geralmente verbos. Por exemplo: "são", "tem", "representa", "podem ser", "formam", etc.

3. Formule frases simples com sentido, utilizando os conceitos selecionados na atividade anterior e os verbos já dados para construir proposições. Proponha outros verbos para as restantes frases.

a) O sistema educacional desvaloriza o ensino personalizado.
b) _____
c) _____ tem _____ e _____
d) _____ resultam em _____
e) _____
f) _____ aplica-se a _____
g) _____
h) _____ exige _____

3.1. Sublinhe as palavras ou expressão de ligação que escreveu no exercício anterior.

5. Formulação das proposições

- As **proposições** são o resultado da união de dois conceitos através de uma palavra ou expressão de ligação. Assim, **conceito(s) + palavra de ligação + conceito(s) = uma proposição;**
- Num **mapa de conceitos,** as proposições devem conter um sentido completo, isto é, uma informação que possa ser classificada como verdadeira ou falsa, adequada ou inadequada.

4. Escreva as proposições finais, tendo em conta os conceitos que hierarquizou e as palavras ou expressões de ligação que selecionou.

2. Construção

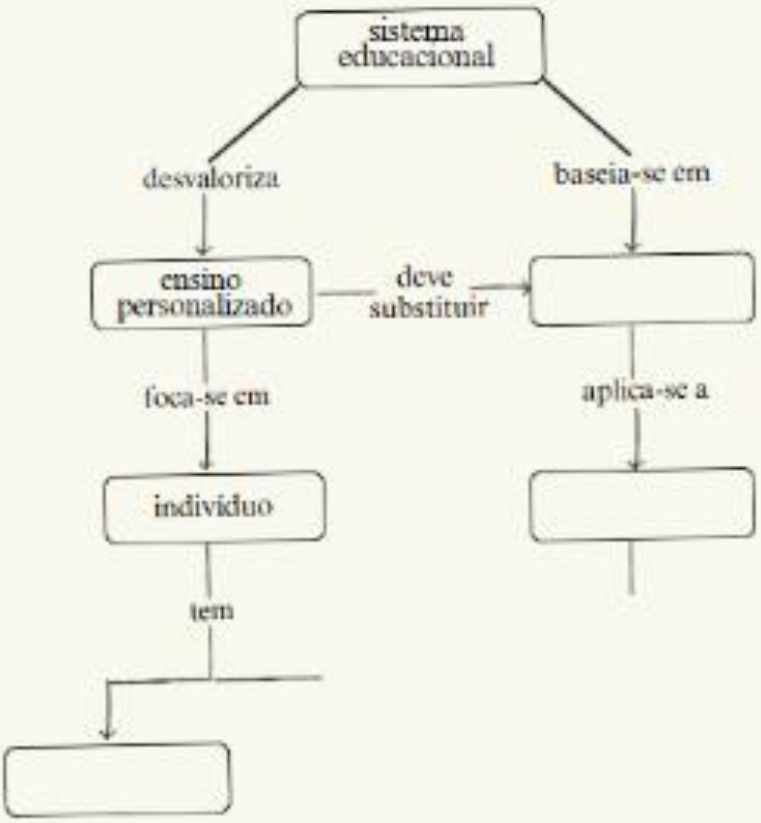
Terminada a fase de planificação, poderá construir o seu mapa de conceitos. Recorde-se que, neste mapa conceitual, tem como objetivo planificação de um comentário.

Antes da construção do mapa de conceitos

- Reveja os conceitos selecionados na planificação;
- Leia atentamente o mapa de conceitos semiestruturado proposto;
- Recorde-se que os conceitos devem ser colocados nos retângulos;
- Escreva, a lápis, um rascunho da sua proposta;
- Reveja, atentamente, o seu mapa;
- Trace a caneta (cor azul ou preta) a sua proposta final.

5. Partindo das proposições que formulou na fase de planificação, complete o mapa de conceitos (semiconstruído) seguinte.

O que nos diz o texto sobre o sistema educacional?



6

Após a construção do mapa de conceitos

- Reveja, uma última vez, a sua planificação;
- Verifique se selecionou conceitos pertinentes, de acordo com o tema e se os organizou hierarquicamente;
- Releia o mapa de cima para baixo, de modo a confirmar a coerência das proposições.

Escrita – Comentário de texto

RELEMBRE

O comentário é um género textual que consiste na análise de um texto, de um tema, de um acontecimento, através da apresentação de um conjunto de observações expositivas, mas também opinativas.

1. Na crónica "O sujeito e o predicado", de Miguel Esteves Cardoso, é destacada a importância dos interesses e necessidades específicas do indivíduo para o processo de ensino-aprendizagem.

1.1.Escreva um comentário da crónica que leu, com cerca de 120 palavras, no qual integre **as ideias que planificou no seu mapa de conceitos.**

O seu comentário deve apresentar:

- uma **introdução**, na qual apresente o tema da crónica;
- um **desenvolvimento** no qual analise o tema do texto (o que é que o texto pretende transmitir?;
- uma **conclusão**, na qual explicite a sua opinião sobre o tema.

7

Após a redação do seu comentário, verifique se respeitou os seguintes aspetos:

Comentário (de texto)	Sim	Não
Consultei as ideias registadas no **mapa de conceitos**.		
Na **introdução**, identifiquei o texto e o autor alvo de comentário.		
No **desenvolvimento**, analisei o texto, considerando o seu conteúdo (tema e ideias principais) e intenção comunicativa.		
Na **conclusão**, referi a minha opinião.		

Bom trabalho!

8

Anexo 10 – Guião de auto e heteroavaliação (1.º ciclo de I-A)

U.PORTO FLUP FACULDADE DE LETRAS UNIVERSIDADE DO PORTO — AGRUPAMENTO DE ESCOLAS AURÉLIA DE SOUSA — REPÚBLICA PORTUGUESA EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E INOVAÇÃO

Guião de Auto e Heteroavaliação: Mapas de Conceitos

Turma: B Data: ____/ ____/ _____

Nome: _____ N.º: _____

Nome: _____ N.º: _____

Nome: _____ N.º: _____

1. Autoavaliação

1. Atentem na **rubrica de avaliação** seguinte.

Critérios	Níveis de desempenho			
	1-Insuficiente	2-Suficiente	3-Bom	4-Muito Bom
Elaboração da pergunta-foco	Não elabora uma pergunta-foco ou apresenta uma pergunta-foco inadequada ao tema proposto.	Elabora uma pergunta-foco pouco clara ou pouco relacionada com o tema proposto.	Elabora uma pergunta-foco clara, bem estruturada e, de uma forma geral, pertinente ao tema proposto.	Elabora uma pergunta-foco clara, bem estruturada e altamente pertinente ao tema.
Seleção dos Conceitos	Seleciona conceitos inadequados, tendo em conta o tema proposto.	Seleciona alguns conceitos adequados ao tema proposto.	Seleciona quase todos os conceitos adequados e pertinentes, de acordo com o tema proposto.	Seleciona todos os conceitos pertinentes, de acordo com o tema proposto.
Hierarquização dos Conceitos	Não há organização dos conceitos.	Organiza os conceitos, mas com erros na hierarquia.	Organiza os conceitos, respeitando quase sempre a hierarquia.	Organiza todos os conceitos respeitando claramente a hierarquia.
Impacto Visual	Apresenta um mapa desorganizado e confuso, sem relação significativa entre os conceitos.	Apresenta alguma organização visual, mostrando, de uma forma pouco clara, as relações entre os conceitos.	Apresenta uma boa organização visual, mostrando, de forma clara e apelativa, as relações entre os conceitos.	Apresenta uma excelente organização visual, mostrando, de forma evidente e apelativa, as relações entre os conceitos.

U.PORTO FLUP FACULDADE DE LETRAS UNIVERSIDADE DO PORTO — AGRUPAMENTO DE ESCOLAS AURÉLIA DE SOUSA — REPÚBLICA PORTUGUESA EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E INOVAÇÃO

2. Tendo em conta os critérios acima apresentados, assinalem com uma cruz (X) o nível que consideram corresponder ao vosso trabalho.

Critérios	Níveis de desempenho			
	1 Insuficiente	2 Suficiente	3 Bom	4 Muito bom
Elaboração da pergunta-foco				
Seleção dos conceitos				
Hierarquização dos conceitos				
Impacto Visual				

2.1. Indiquem **um aspeto positivo** do vosso mapa de conceitos.

_____

2.2. Indiquem **dois aspetos a melhorar** no mapa de conceitos.

1. _____
_____

2. _____
_____

2.Heteroavaliação

1. Avaliem os mapas dos vossos colegas, preenchendo a tabela seguinte com os níveis de desempenho (1 a 4).

Heteroavaliação Qualitativa – Mapas de Conceitos											
Critérios/ Mapas	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**	**G**	**H**	**I**	**J**	**K**
Elaboração da pergunta-foco											
Seleção dos conceitos											
Hierarquização dos conceitos											
Impacto Visual											
Níveis de desempenho: 1 – Insuficiente / 2 – Suficiente / 3 – Bom / 4 – Muito Bom											

3. Selecionem 3 mapas e comentem, de forma clara e sucinta, cada um.

1) **Mapa ___:**
Aspeto positivo: _____
Aspeto a melhorar: _____

2) **Mapa ___:**
Aspeto positivo: _____
Aspeto a melhorar: _____

3) **Mapa ___:**
Aspeto positivo: _____
Aspeto a melhorar: _____

Bom trabalho!

Anexo 11 – Plano de aula: Aprendizagem espaçada (1.º ciclo de I-A)

Ciclo I: 29/04/2025		
Duração da aula:100 minutos	**Horário: 11:30 – 13:15**	**Sala: A8**
Materiais e recursos de suporte ao desenvolvimento das atividades		
Materiais: cartolinas; computador; bloco de notas autocolante; diário de bordo; documento para planificação do mapa de conceitos; ficha de gramática; quadro branco; quadro interativo; marcadores; portefólio; projetor; projetor telecomando projetor; telecomando para apresentação de *slides;* **Recursos:** *Canva.*		

Objetivos Gerais e Específicos
No final da unidade didática, os alunos deverão ser capazes de: **Objetivos Gerais:** • Compreender a noção de constituinte frásico e reconhecer a sua importância na estrutura da frase; • Identificar os diferentes grupos sintáticos (grupo nominal, verbal, adjetival, adverbial e preposicional) e os seus núcleos; • Relacionar os conteúdos de forma significativa, através da elaboração de um mapa conceptual que sistematize os conceitos-chave trabalhados; • Desenvolver competências metalinguísticas, de reflexão e autonomia, através da exploração ativa e colaborativa dos conteúdos; • Valorizar o trabalho cooperativo, reconhecendo a importância da partilha e discussão de ideias no processo de aprendizagem. **Objetivos Específicos:** • Compreender a noção de grupo sintático e de constituintes imediatos; • Identificar e delimitar corretamente os constituintes em frases simples; • Reconhecer as classes de palavras que funcionam como núcleos dos diferentes grupos sintáticos (nominal, verbal, adjetival, adverbial e preposicional); • Relacionar as diferentes categorias de constituintes, representando graficamente as suas interdependências; • Construir um mapa conceptual que sintetize os conceitos-chave relativos à estrutura da frase e aos tipos de constituintes; • Trabalhar cooperativamente na partilha de ideias e na construção do mapa conceptual, respeitando as contribuições dos colegas.

Desenvolvimento das atividades de aprendizagem que operacionalizam a estratégia global	Tempo previsto
Primeiro *input*: Apresentação dos organizadores prévios	
1. A professora estagiária desloca-se até à sala antecipadamente com o objetivo de preparar os recursos e materiais necessários para a atividade. 2. À sua entrada, os discentes são cumprimentados pela docente, que os incita a tomar os seus devidos lugares.	(Aprox. 5 minutos)
3. Após a redistribuição dos portefólios dos alunos (que contêm já o devido feedback em relação a cada mapa de conceitos elaborado na aula anterior), a docente faz uma breve revisão do mapa de conceitos, tendo em vista a partilha de alguns aspetos aos quais os alunos deverão atender, bem como uma proposta-modelo final.	Aprox. 10 minutos
4. Terminado este momento e de modo reativar o conhecimento prévio dos alunos, realiza-se uma chuva de ideias em relação aos grupos sintáticos que os alunos já conhecem.	Aprox. 5 minutos
Primeira pausa (10 minutos)	
Segundo *input*: laboratório gramatical	
5. Os discentes realizam um laboratório gramatical sobre os constituintes da frase. Para consulta, os alunos poderão consultar o manual. Nesta fase, a professor circula pela sala de modo a esclarecer eventuais dúvidas.	Aprox. 25 minutos
Segunda pausa (10 minutos)	
Terceiro *input*: planificação e construção de um mapa de conceitos	
6. Terminada a pausa, os alunos reunir-se-ão nos pares propostos pela docente e iniciarão a fase de planificação dos seus mapas conceptuais. 7. De seguida, os alunos, utilizando o guião de planificação do mapa conceptual, fornecido pela professora, traçam uma proposta final do seu mapa. 8. Planificados os seus mapas, os alunos transferem os seus guiões para uma cartolina, recorrendo a marcadores de cores diferentes e a *post-its*. 9. Os alunos escrevem uma breve reflexão no diário de bordo, sobre a atividade que realizaram ao longo de toda a aula.	Aprox. 35 minutos

10. A docente procede à recolha de todos os materiais. 11. Num momento final, partindo das sugestões dos alunos, a docente escreve o sumário da aula, no quadro. 12. A docente agradece a colaboração dos alunos, despede-se dos mesmos e termina formalmente a aula.	Aprox. 5 minutos
Sumário (provisório) - Revisão das noções básicas dos constituintes da frase. - Resolução de um laboratório gramatical. - Planificação e construção de um mapa de conceitos. - Reflexão final sobre a atividade realizada.	
Plano de contingência	
Em caso de falta de tempo… A reflexão no Diário de Bordo deverá ser realizada na próxima aula.	
Em caso de excesso de tempo… Alguns alunos partilharão os seus mapas de conceitos com a turma.	

Anexo 12 – Laboratório Gramatical I

U.PORTO FLUP FACULDADE DE LETRAS UNIVERSIDADE DO PORTO | AGRUPAMENTO DE ESCOLAS AURÉLIA DE SOUSA | REPÚBLICA PORTUGUESA EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E INOVAÇÃO

Laboratório Gramatical

8.º Ano de Escolaridade - Português

Ano Letivo 2024/2025 | 4 páginas

Nome: _____ **N.º:** _____

Turma: _____ **Data:** ____/____/_____

Leia atentamente os itens que se seguem e apresente, de forma clara, a sua resposta.

Recorde

A **Sintaxe** estuda a forma como as palavras se combinam para formar unidades maiores, como as **frases**. A **frase** organiza-se num conjunto de blocos de palavras, que irá explorar neste laboratório.

1. Observe, atentamente, as frases adaptadas do conto "Vicente", de Miguel Torga.

a) O Vicente era obstinado.

b) O corvo fugiu da Arca.

c) A Arca oferecia abrigo aos animais.

d) Os animais viram o duelo silenciosamente.

1.1. Divida cada uma das frases nos dois blocos (bloco A e bloco B) que considere serem os mais importantes.

	Bloco A	Bloco B
a)		
b)		
c)		
d)		

1.1.1. Reescreva as frases, substituindo o Bloco A de cada frase por um pronome.

Bloco A
a)
b)
c)
d)

1.1.2. Responda:

a) Nas frases, foi possível separar os determinantes dos nomes?

Sim ☐ Não ☐

b) As frases que escreveu são gramaticais?

Sim ☐ Não ☐

c) Após as alterações, continua com dois blocos de palavras?

Sim ☐ Não ☐

1.1.3. Complete a seguinte conclusão:

Conclusão

As frases organizam-se em _____ __ _____ que se chamam constituintes. Os **constituintes imediatos da frase** são os _____ blocos de palavras principais em que a frase pode ser dividida.

1.1.4. Identifique as palavras que funcionam como núcleo de cada um dos constituintes imediatos da frase.

	Constituinte imediato A	**Constituinte imediato B**
a)		
b)		
c)		
d)		

1.1.5. Indique a classe de palavras a que cada núcleo pertence.

	Constituinte imediato A	**Constituinte imediato B**
a)		
b)		
c)		
d)		

1.1.6. Complete os espaços em branco no seguinte quadro.

Conclusão

O _____ é o constituinte mais importante do grupo _____ que recebe o seu nome consoante a classe de palavras a que a palavra pertence. Assim, o grupo sintático _____ tem como núcleo o _____ e o grupo sintático _____ tem como núcleo o _____ _____.

1.2. Foque a sua atenção no grupo verbal das frases a), b), c) e d).

1.2.1. Identifique outros grupos sintáticos presentes no grupo verbal de cada frase.

Bloco B
a)
b)
c)
d)

1.2.2. Identifique as palavras que funcionam como núcleo de cada um desses grupos sintáticos.

Bloco B
a)
b)
c)
d)

1.2.3. Indique a que classe de palavras pertence o núcleo de cada um desses grupos sintáticos.

Bloco B
a)
b)
c)
d)

1.2.4. Complete os espaços em branco no seguinte quadro.

Conclusão

O **núcleo** do grupo adjetival é constituído pelo _____, o grupo _____ tem como elemento fundamental o advérbio e o grupo preposicional tem como núcleo a _____.

Treino

2. Identifique os grupos sintáticos das frases seguintes.

a) Vicente abriu as asas.

_____

b) A criação inteira parecia muda.

_____

c) A Arca ia virando suavemente.

_____

d) O corvo resistiu ao vendaval.

_____

3. Reformule as frases seguintes, substituindo os grupos sintáticos sublinhados por outros da mesma natureza gramatical.

a) Noé sentiu-se desanimado.

_____

b) A voz de Deus ouviu-se novamente.

_____

c) O corvo permaneceu inabalado.

_____

d) O Senhor cederia em breve.

_____

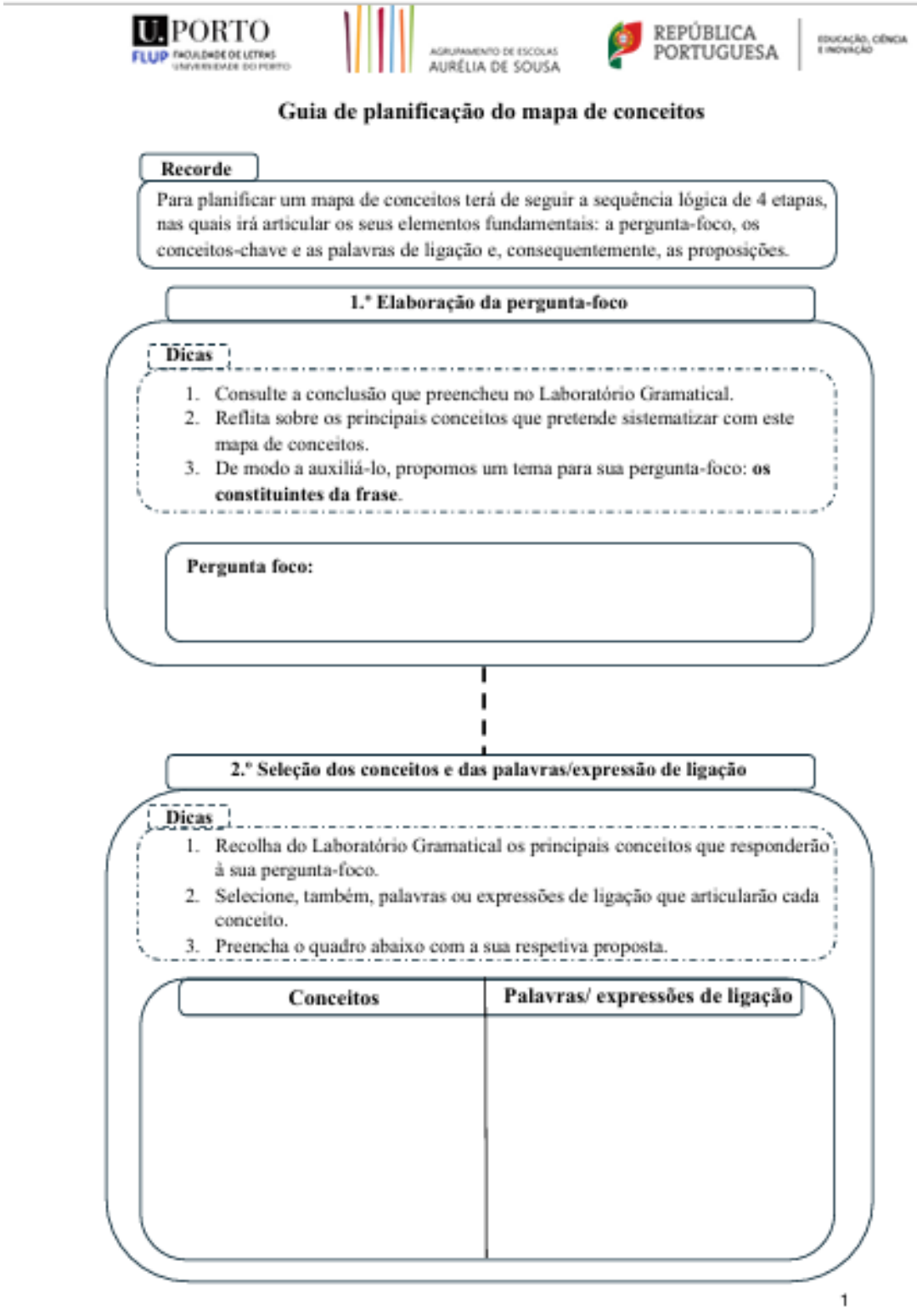
4. Para concluir, formule a sua conclusão, completando os espaços em branco.

A frase é constituída por _____ que são organizados de formas diferentes, em torno de um elemento fundamental denominado de _____. Chamamos de _____ _____ aos dois blocos em que uma frase pode ser dividida num primeiro plano.

Os grupos sintáticos são designados a partir da classe de palavras dos elementos fundamentais que o constituem.

Assim, o grupo _____ pode ser constituído por um _____ ou um _____; o grupo _____ tem como núcleo um_____ ou um _____; o grupo _____ tem como núcleo um _____; o grupo _____ é constituído por um _____; o grupo _____ é iniciado por uma _____.

Anexo 13 – Guião de planificação dos mapas conceptuais I



U.PORTO FLUP FACULDADE DE LETRAS UNIVERSIDADE DO PORTO

AGRUPAMENTO DE ESCOLAS AURÉLIA DE SOUSA

REPÚBLICA PORTUGUESA EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E INOVAÇÃO

Guia de planificação do mapa de conceitos

Recorde

Para planificar um mapa de conceitos terá de seguir a sequência lógica de 4 etapas, nas quais irá articular os seus elementos fundamentais: a pergunta-foco, os conceitos-chave e as palavras de ligação e, consequentemente, as proposições.

1.º Elaboração da pergunta-foco

Dicas

1. Consulte a conclusão que preencheu no Laboratório Gramatical.
2. Reflita sobre os principais conceitos que pretende sistematizar com este mapa de conceitos.
3. De modo a auxiliá-lo, propomos um tema para sua pergunta-foco: **os constituintes da frase**.

Pergunta foco:

2.º Seleção dos conceitos e das palavras/expressão de ligação

Dicas

1. Recolha do Laboratório Gramatical os principais conceitos que responderão à sua pergunta-foco.
2. Selecione, também, palavras ou expressões de ligação que articularão cada conceito.
3. Preencha o quadro abaixo com a sua respetiva proposta.

Conceitos	Palavras/ expressões de ligação

1

3.º Hierarquização dos conceitos

Dicas

1. Foque, agora, a sua atenção nos conceitos que selecionou anteriormente.
2. Hierarquize-os do mais geral para o mais específico.



4.º Formulação das proposições

Dicas

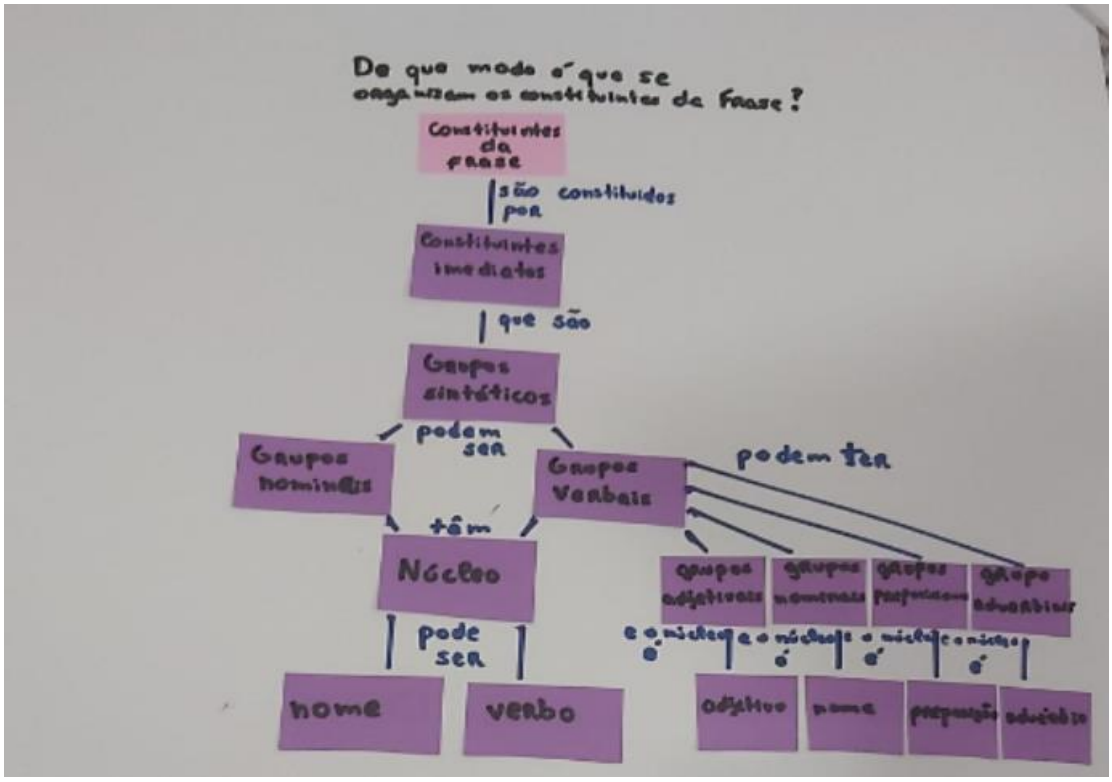
1. Por fim, partindo dos conceitos hierarquizados e das palavras/ expressões de ligação selecionadas, formule frases com sentido.
2. Deverá começar pelo conceito inicial, articulando-o com os conceitos que se seguem na hierarquia que estruturou anteriormente.

2

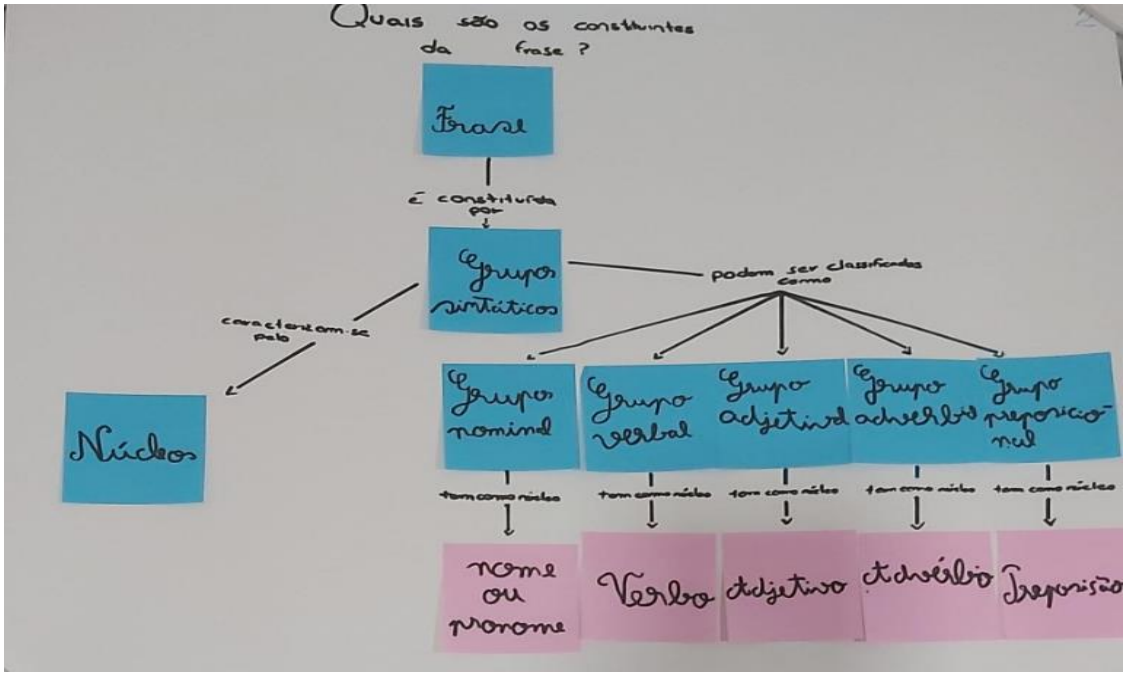
Elaboração do mapa (rascunho)

Anexo 14 – Mapas do 1.º ciclo de I-A

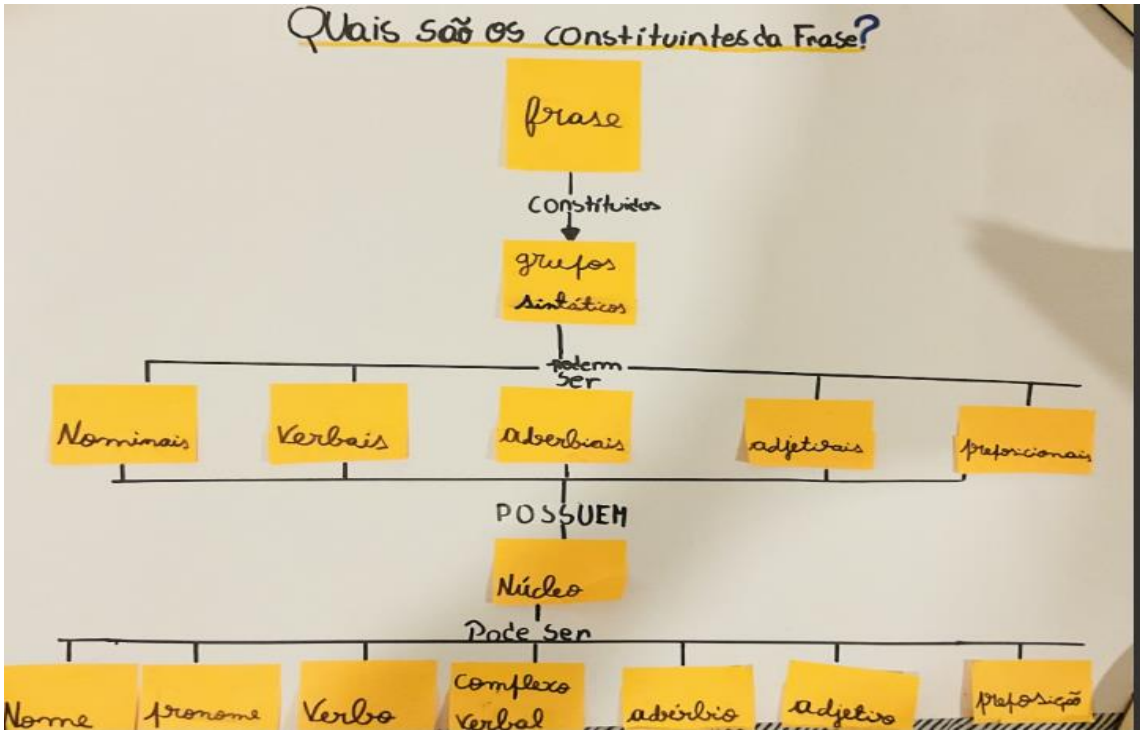
Mapa 1



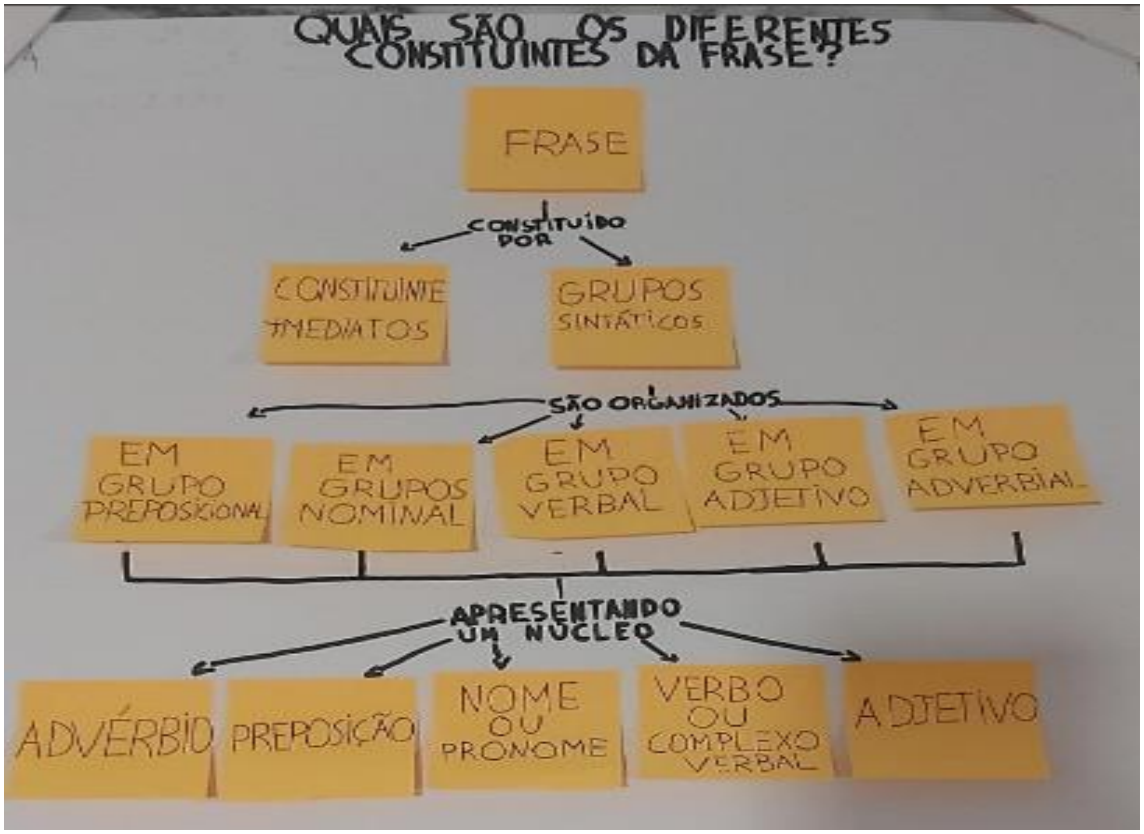
Mapa 2



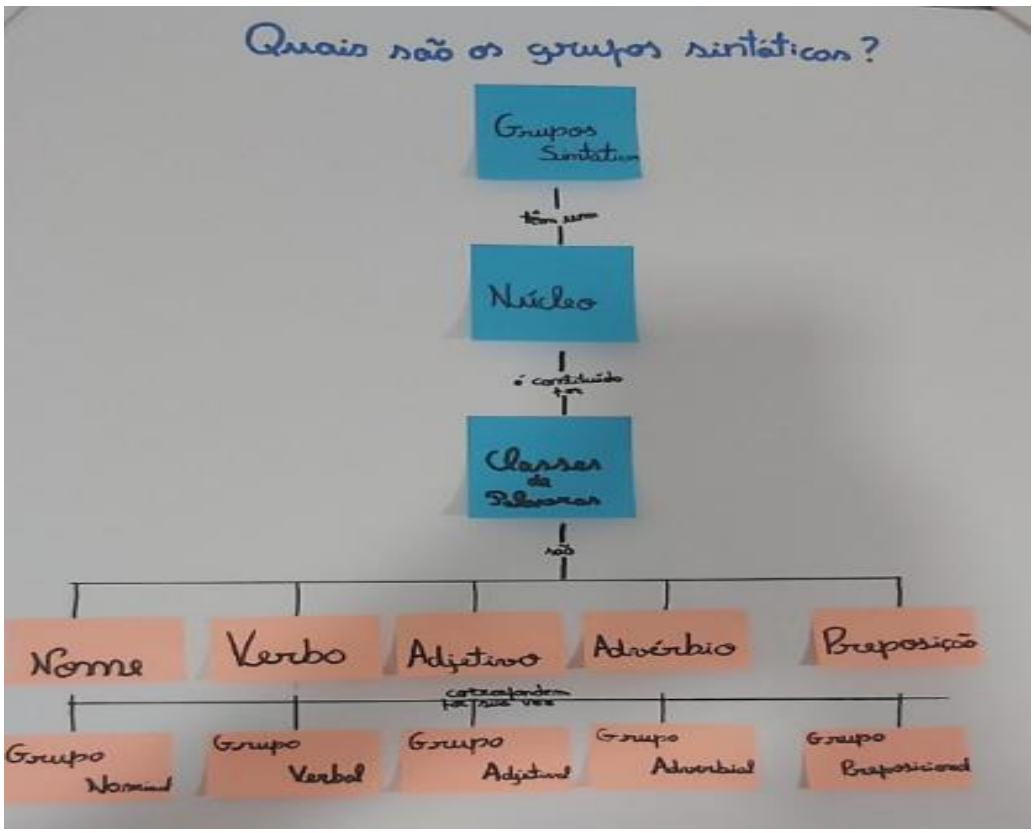
Mapa 3



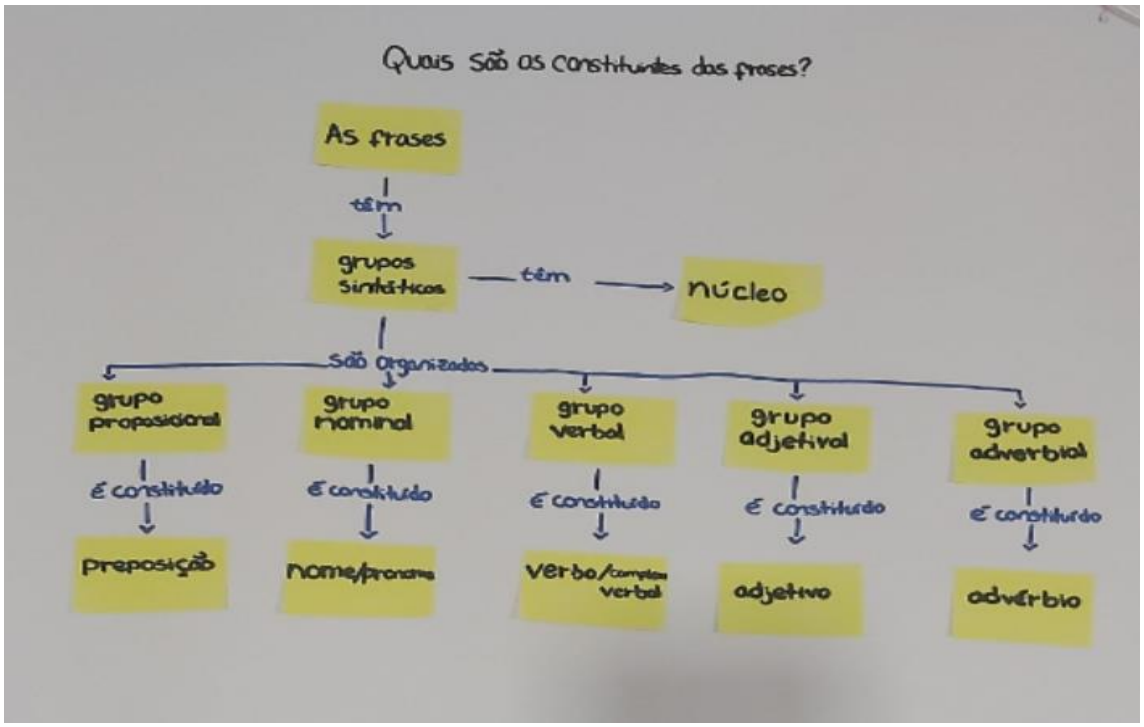
Mapa 4


QUAIS SÃO OS DIFERENTES CONSTITUINTES DA FRASE?
FRASE
CONSTITUÍDO POR
CONSTITUINTE IMEDIATOS
GRUPOS SINTÁTICOS
SÃO ORGANIZADOS
EM GRUPO PREPOSICIONAL
EM GRUPOS NOMINAL
EM GRUPO VERBAL
EM GRUPO ADJETIVO
EM GRUPO ADVERBIAL
APRESENTANDO UM NÚCLEO
ADVÉRBIO
PREPOSIÇÃO
NOME OU PRONOME
VERBO OU COMPLEXO VERBAL
ADJETIVO

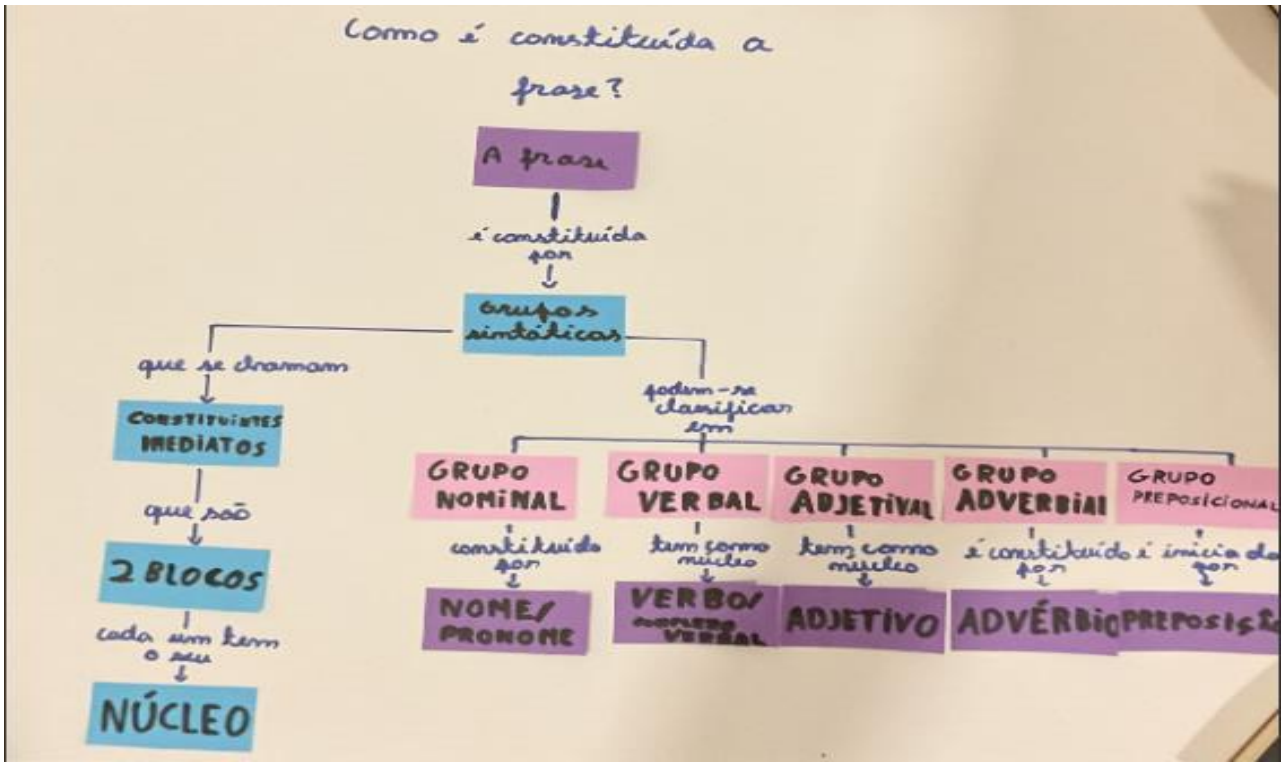
Mapa 5


Quais são os grupos sintáticos?
Grupos Sintáticos
Núcleo
Classes de Palavras
Nome
Verbo
Adjetivo
Advérbio
Preposição
Grupo Nominal
Grupo Verbal
Grupo Adjetival
Grupo Adverbial
Grupo Preposicional

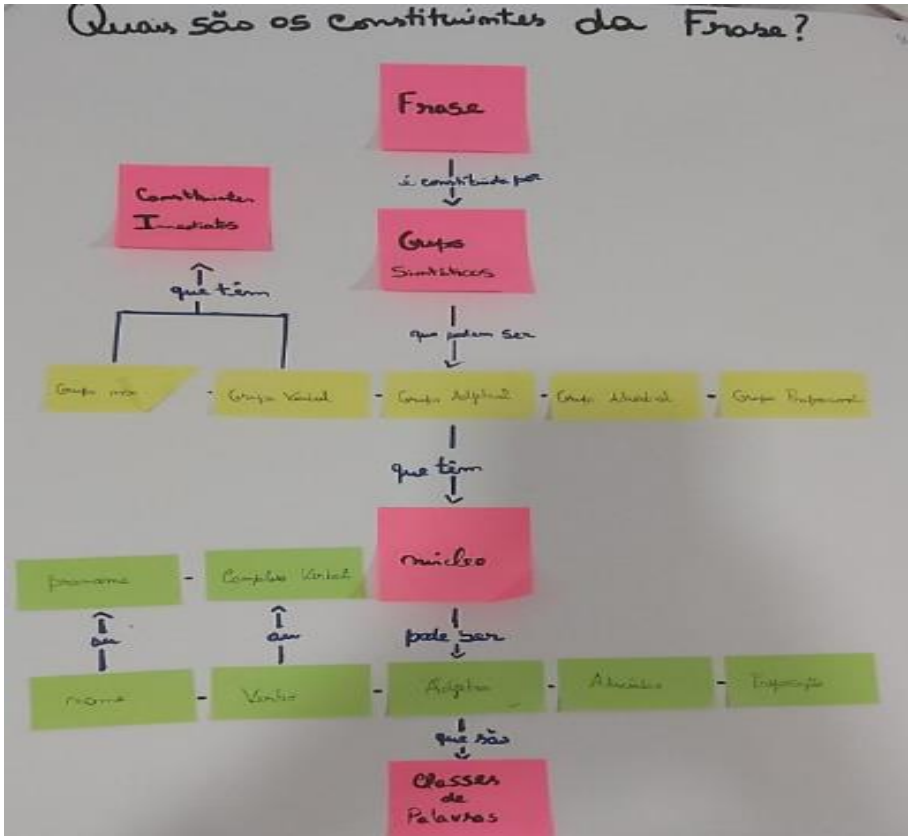
Mapa 6


Quais são os constituintes das frases?
As frases
têm
grupos sintáticos
têm
núcleo
são organizados
grupo preposicional
grupo nominal
grupo verbal
grupo adjetival
grupo adverbial
é constituído
é constituído
é constituído
é constituído
é constituído
preposição
nome/pronome
verbo/complexo verbal
adjetivo
advérbio

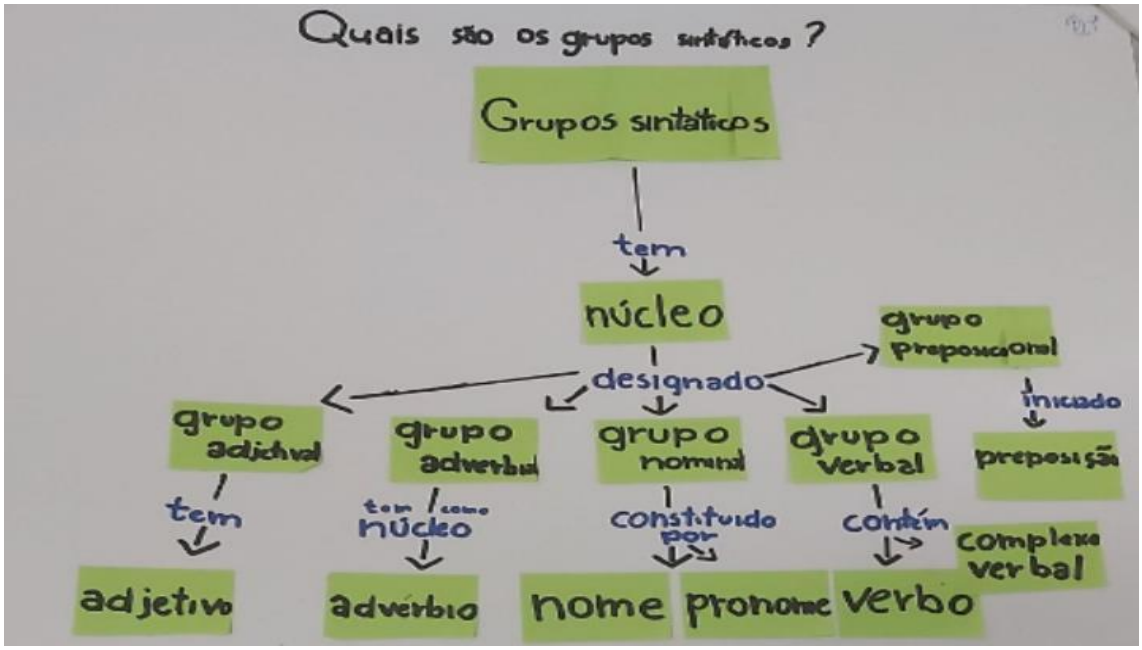
Mapa 7


Como é constituída a frase?
A frase
é constituída por
grupos sintáticos
que se dramam
podem-se classificar em
constituintes imediatos
que são
2 blocos
cada um tem o seu
núcleo
GRUPO NOMINAL
GRUPO VERBAL
GRUPO ADJETIVAL
GRUPO ADVERBIAL
GRUPO PREPOSICIONAL
constituído por
tem como núcleo
tem como núcleo
é constituído por
é iniciado por
NOME/ PRONOME
VERBO/
ADJETIVO
ADVÉRBIO

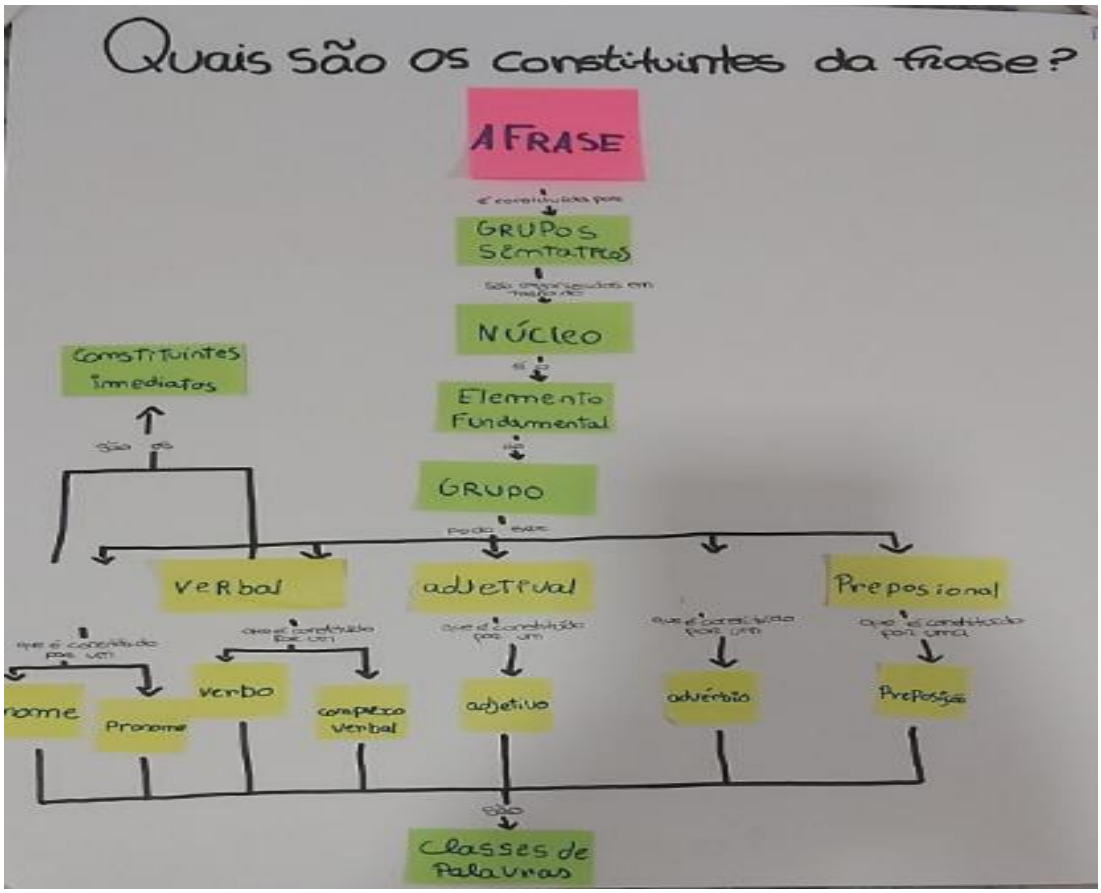
Mapa 8


Quais são os constituintes da Frase?
Frase
Grupos Sintáticos
que têm
que podem ser
que têm
núcleo
pode ser
Classes de Palavras

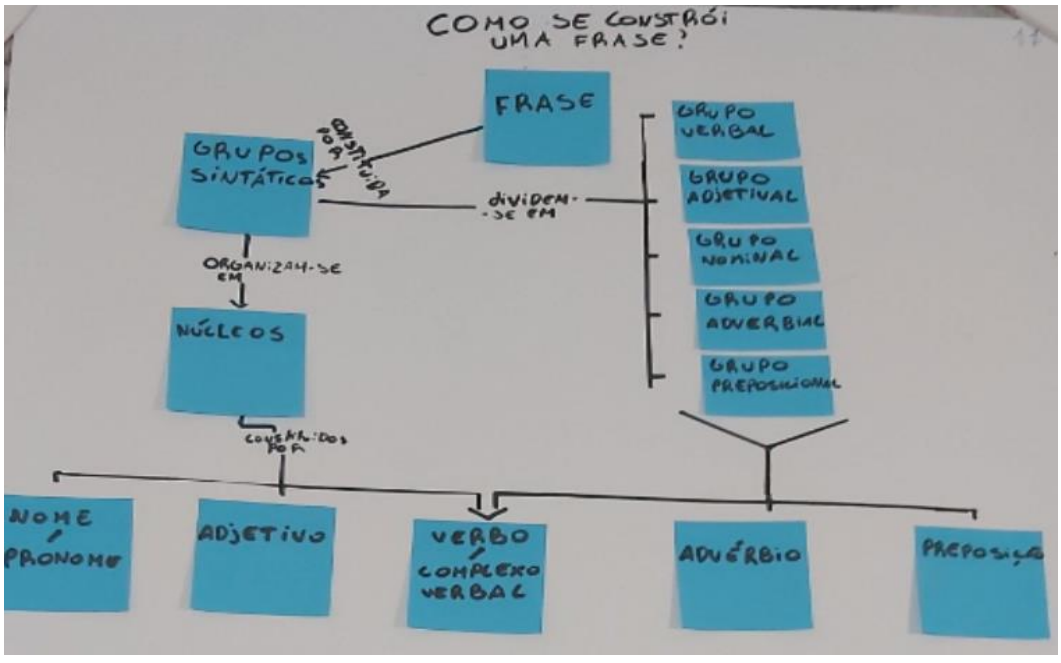
Mapa 9


Quais são os grupos sintáticos?
Grupos sintáticos
tem
núcleo
designado
grupo adjetival
grupo adverbial
grupo nominal
grupo verbal
grupo preposicional
iniciado
preposição
tem
tem / como núcleo
constituído por
contém
complexo verbal
adjetivo
advérbio
nome
pronome
verbo

Mapa 10



Mapa 11



Anexo 15 – Ficha de Gramática (*Retrieval practice)*

Ficha de Gramática - Constituintes da frase

8.º Ano de Escolaridade - Português

Ano Letivo 2024/2025 | 1 página

Nome: _____ **N.º:** _____
Turma: _____ **Data:** ____/ ____/ _____

Nesta ficha de gramática, irá praticar os conteúdos que integrou no seu mapa de conceitos.

Leia atentamente os itens que se seguem e apresente, de forma clara, a sua resposta.

1. Leia as frases seguintes adaptadas do conto "Vicente", de Miguel Torga.
   a) As águas cresciam sempre.
   b) Um lince viu terra.
   c) Vicente sobreviveu à ira de Deus.
   d) O coração da Arca recuou.

   1.1. Identifique e classifique os constituintes imediatos das frases anteriores.

   a) _____ / _____
   b) _____ / _____
   c) _____ / _____
   d) _____ / _____
   e) _____ / _____

   1.2. Repare que, nas frases a), b), c) e d), dentro do segundo constituinte, surge outro constituinte. Transcreva-o.

   a) _____ c) _____
   b) _____ e) _____

   1.2.2. Classifique os grupos sintáticos desses dois constituintes.

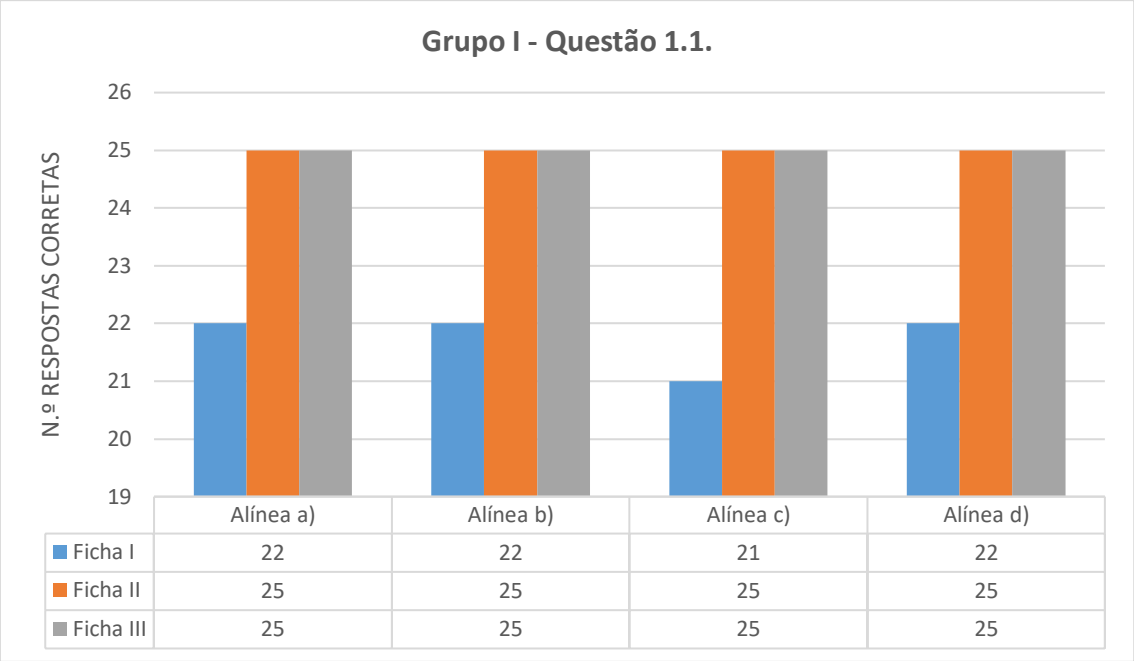
   a) _____ c) _____
   b) _____ e) _____

2. Construa uma frase com a constituição seguinte.

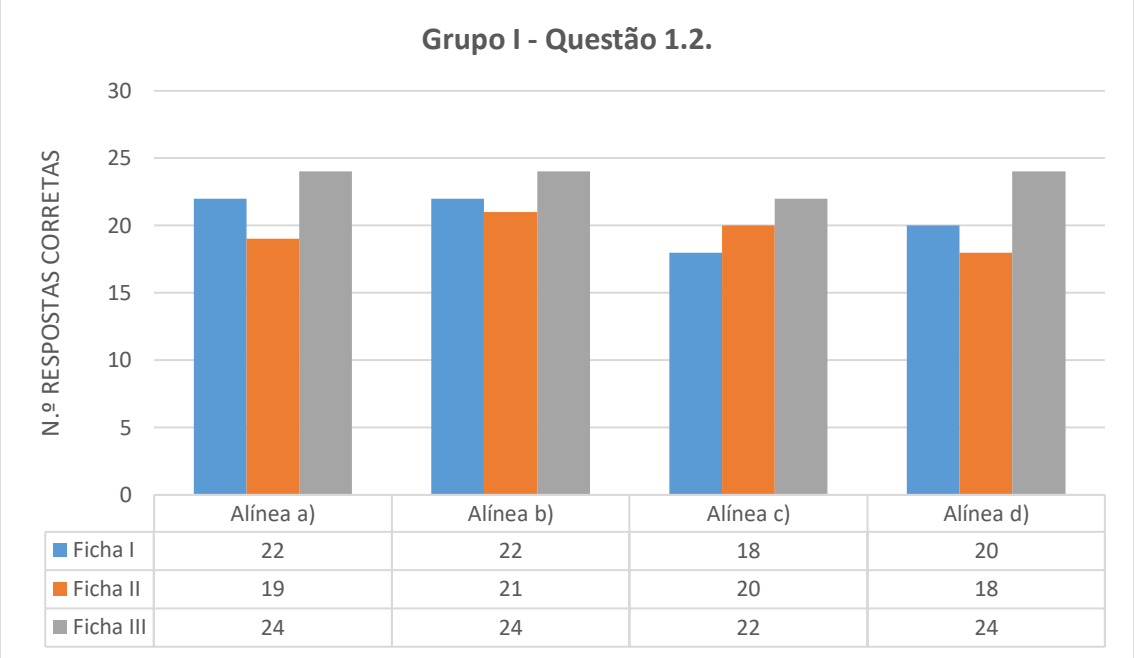
GN + GV [GN + GADV]

Bom trabalho!

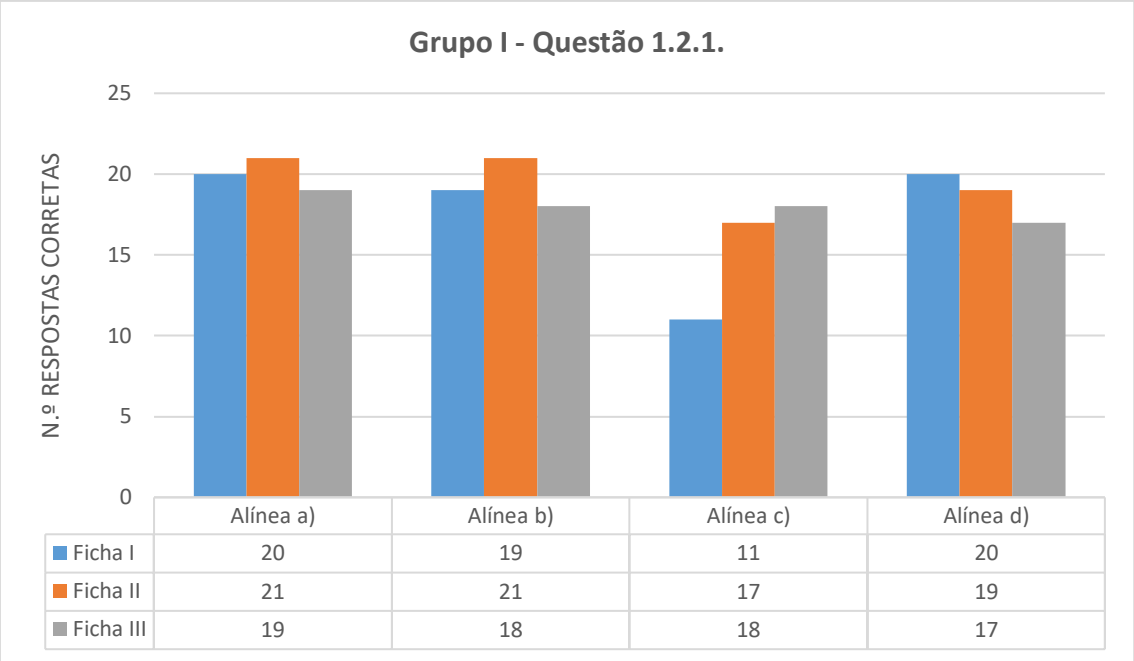
Anexo 16 – Análise integral das fichas de Gramática (*Retrieval practice)*

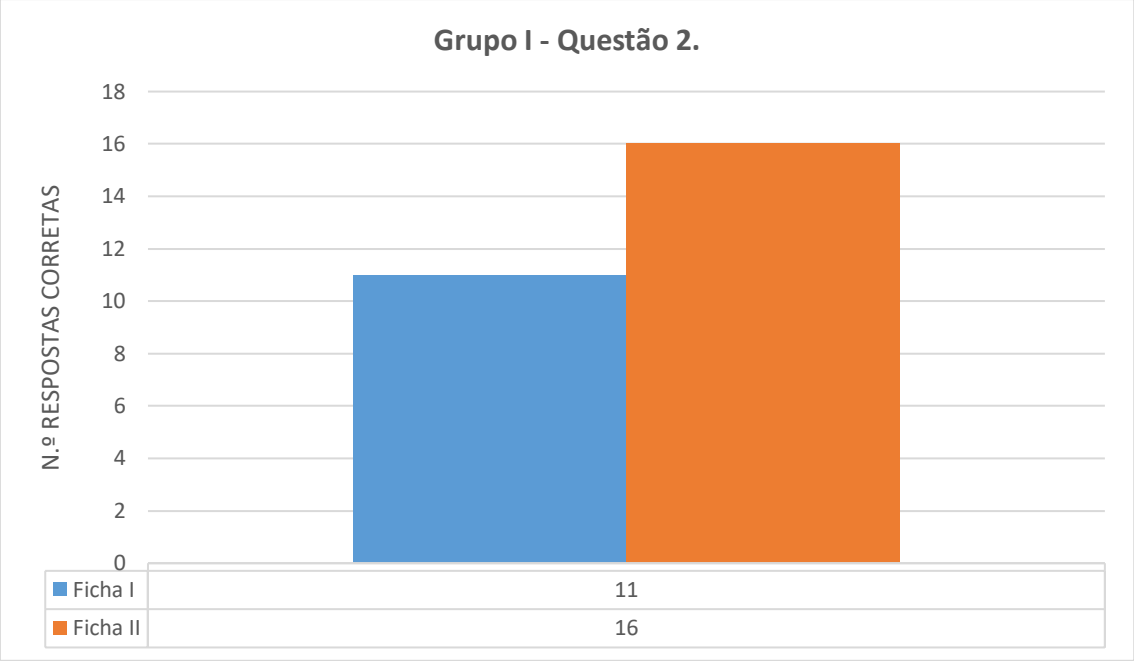


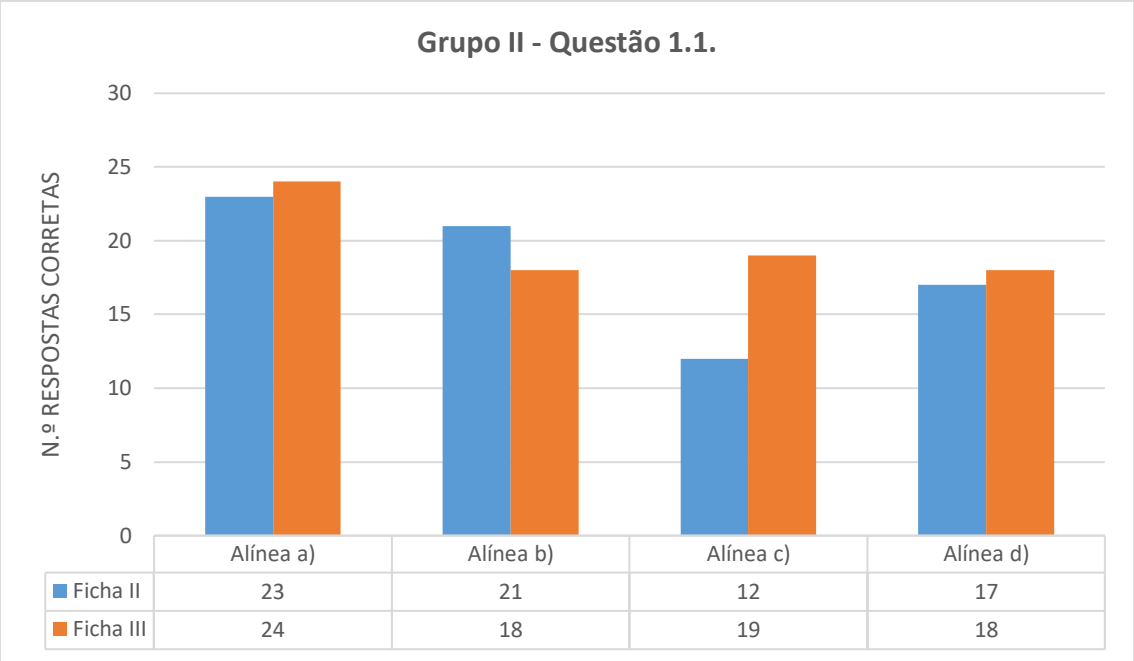
	Alínea a)	Alínea b)	Alínea c)	Alínea d)
Ficha I	22	22	21	22
Ficha II	25	25	25	25
Ficha III	25	25	25	25

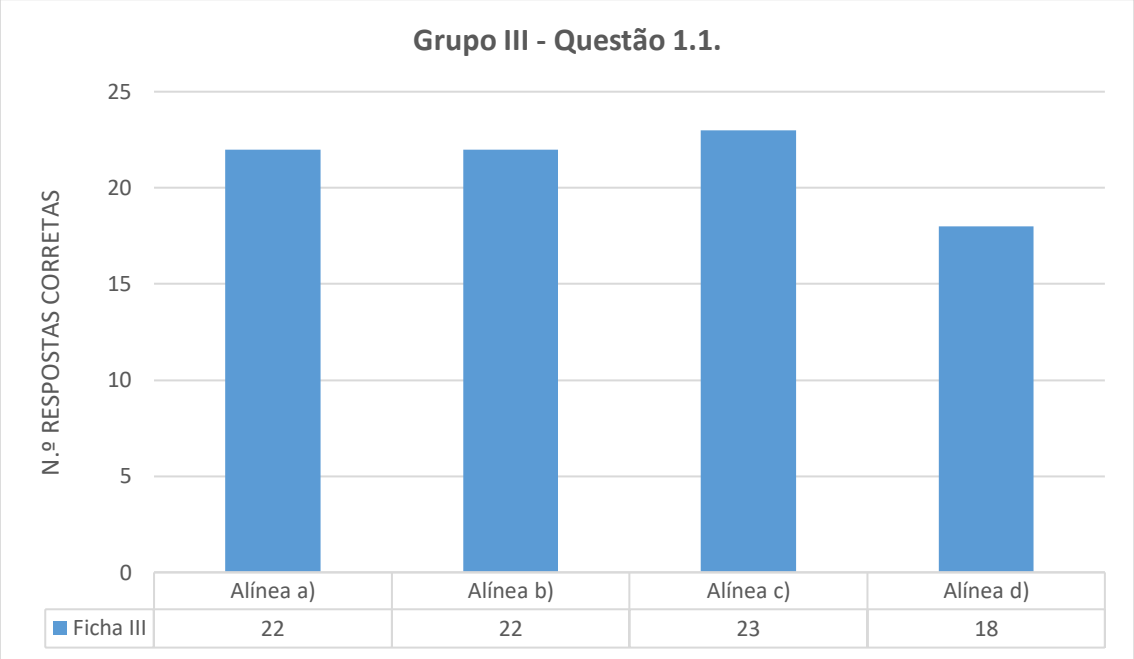


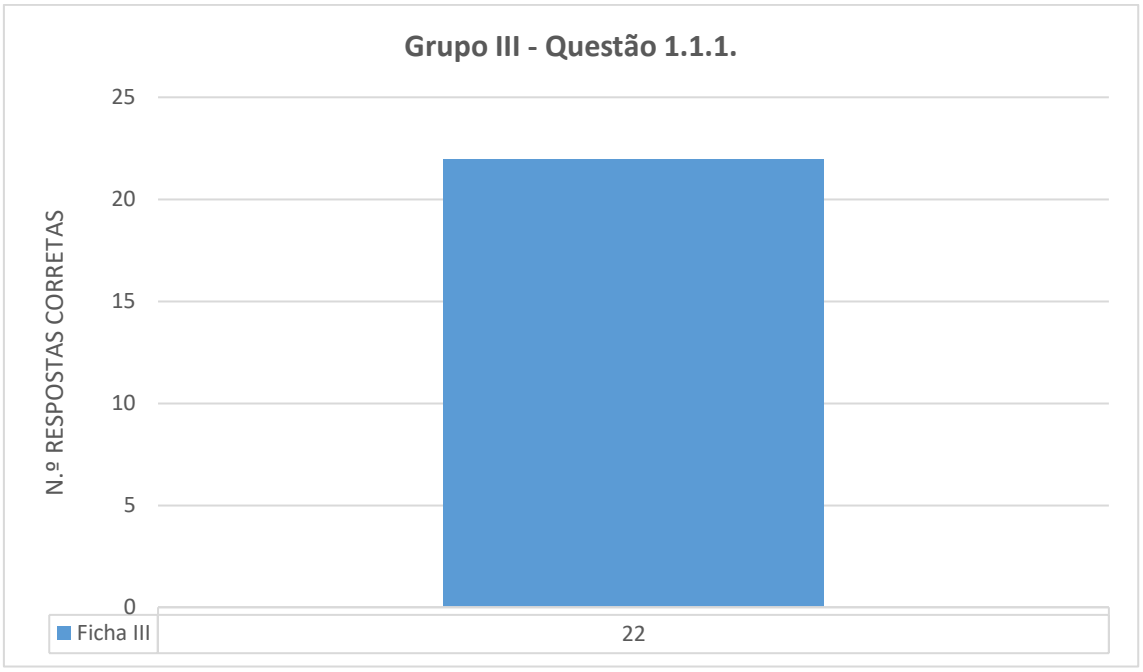
	Alínea a)	Alínea b)	Alínea c)	Alínea d)
Ficha I	22	22	18	20
Ficha II	19	21	20	18
Ficha III	24	24	22	24

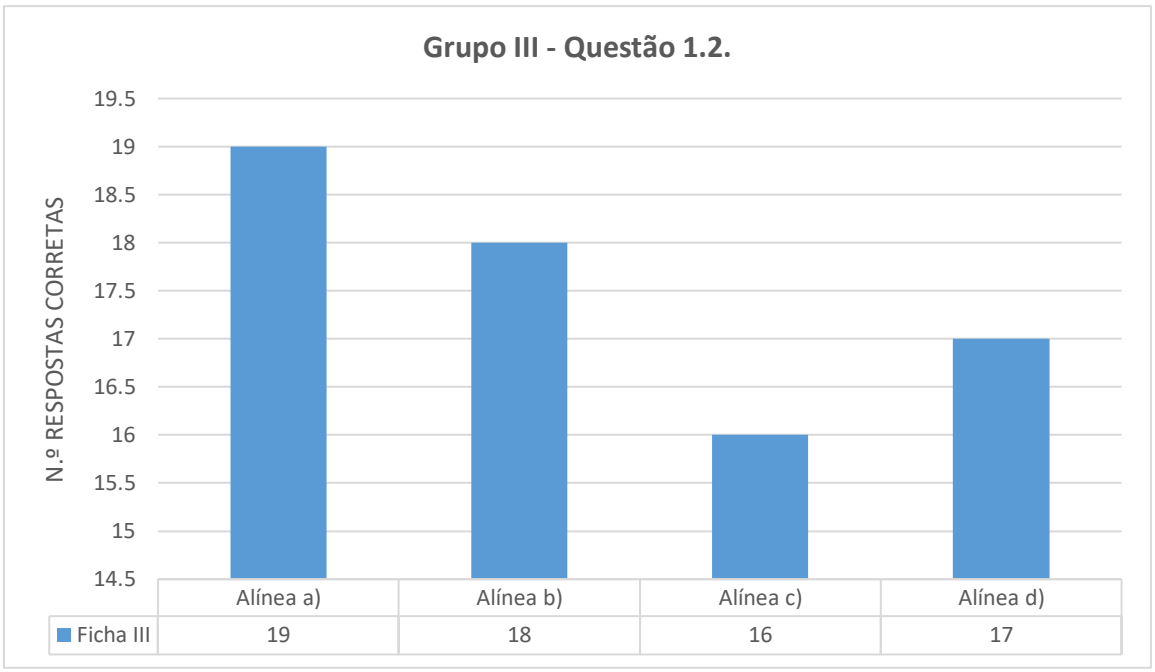

Grupo I - Questão 1.2.1.
N.º RESPOSTAS CORRETAS
25
20
15
10
5
0
Alínea a)
Alínea b)
Alínea c)
Alínea d)
Ficha I 20 19 11 20
Ficha II 21 21 17 19
Ficha III 19 18 18 17

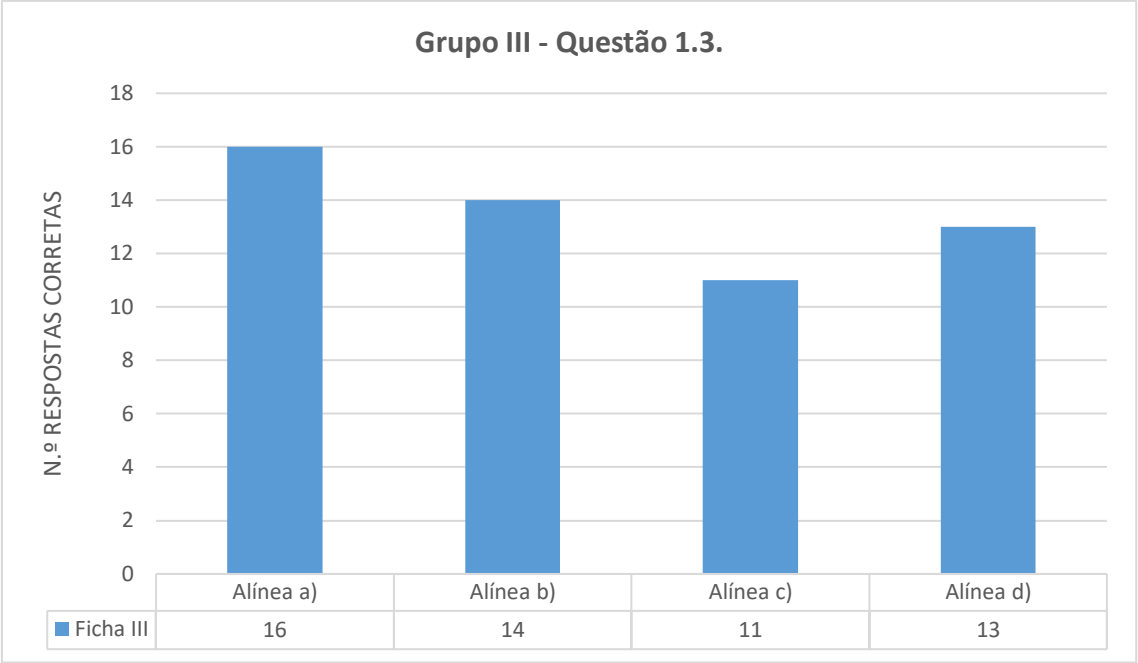

Grupo I - Questão 2.
N.º RESPOSTAS CORRETAS
18
16
14
12
10
8
6
4
2
0
Ficha I 11
Ficha II 16

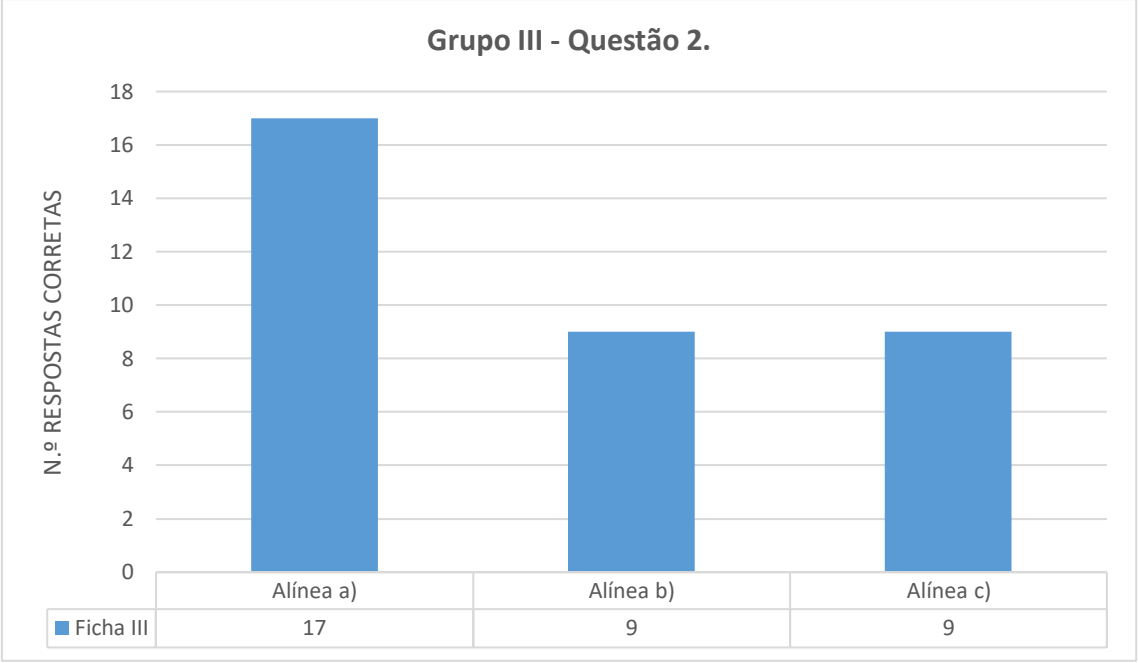

Grupo II - Questão 1.1.
N.º RESPOSTAS CORRETAS
30
25
20
15
10
5
0
Alínea a)
Alínea b)
Alínea c)
Alínea d)
Ficha II
23
21
12
17
Ficha III
24
18
19
18


Grupo III - Questão 1.1.
N.º RESPOSTAS CORRETAS
25
20
15
10
5
0
Alínea a)
Alínea b)
Alínea c)
Alínea d)
Ficha III
22
22
23
18


Grupo III - Questão 1.1.1.
N.º RESPOSTAS CORRETAS
25
20
15
10
5
0
Ficha III
22


Grupo III - Questão 1.2.
N.º RESPOSTAS CORRETAS
19.5
19
18.5
18
17.5
17
16.5
16
15.5
15
14.5
Alínea a)
Alínea b)
Alínea c)
Alínea d)
Ficha III
19
18
16
17


Grupo III - Questão 1.3.
N.º RESPOSTAS CORRETAS
18
16
14
12
10
8
6
4
2
0
Alínea a)
Alínea b)
Alínea c)
Alínea d)
Ficha III
16
14
11
13


Grupo III - Questão 2.
N.º RESPOSTAS CORRETAS
18
16
14
12
10
8
6
4
2
0
Alínea a)
Alínea b)
Alínea c)
Ficha III
17
9
9

Anexo 17 – Guião de auto e heteroavaliação (2.º e 3.º ciclos de I-A)

Guião de Auto e Heteroavaliação: Mapas de Conceitos

Turma: B Data: ____/____/_____

Nome: _____ Nº: _____

Nome: _____ Nº: _____

Nome: _____ Nº: _____

1. Atentem na **rubrica de avaliação** seguinte.

Critérios	Níveis de desempenho			
	1-Insuficiente	2-Suficiente	3-Bom	4-Muito Bom
Elaboração da pergunta-foco	Não elabora uma pergunta foco ou apresenta uma pergunta-foco inadequada ao tema proposto.	Elabora uma pergunta-foco pouco clara ou pouco relacionada com o tema proposto.	Elabora uma pergunta-foco clara, bem estruturada e, de uma forma geral, pertinente ao tema proposto.	Elabora uma pergunta-foco clara, bem estruturada e altamente pertinente ao tema.
Seleção dos Conceitos	Seleciona conceitos inadequados, tendo em conta o tema proposto.	Seleciona alguns conceitos adequados ao tema proposto.	Seleciona quase todos os conceitos adequados e pertinentes, de acordo com o tema proposto.	Seleciona todos os conceitos pertinentes, de acordo com o tema proposto.
Hierarquização dos Conceitos	Não há organização dos conceitos.	Organiza os conceitos, mas com erros na hierarquia.	Organiza os conceitos, respeitando quase sempre a hierarquia.	Organiza todos os conceitos respeitando claramente a hierarquia.
Impacto Visual	Apresenta um mapa desorganizado e confuso, sem relação significativa entre os conceitos.	Apresenta alguma organização visual, mostrando, de uma forma pouco clara, as relações entre os conceitos.	Apresenta uma boa organização visual, mostrando, de forma clara e apelativa, as relações entre os conceitos.	Apresenta uma excelente organização visual, mostrando, de forma evidente e apelativa, as relações entre os conceitos.

1. Autoavaliação

1. Tendo em conta os critérios acima apresentados, assinalem com uma cruz (X) o nível que considerais corresponder ao vosso trabalho.

Critérios	Níveis de desempenho			
	1 Insuficiente	2 Suficiente	3 Bom	4 Muito bom
Elaboração da pergunta-foco				
Seleção dos conceitos				
Hierarquização dos conceitos				
Impacto Visual				

1.1. Responda:

a) No presente mapa de conceitos, aperfeiçoaram os aspetos referidos na autoavaliação anterior?

Sim ☐ **ou Não** ☐

Se selecionaram a opção "Sim", indiquem quais foram os aspetos aperfeiçoados.

_____

Se selecionaram a opção "Não", justifiquem a resposta.

_____

1.2. Indiquem **um aspeto positivo** do vosso mapa de conceitos.

_____

1.3. Indiquem **dois aspetos a melhorar** no vosso mapa de conceitos.

1. _____
   _____

2. _____
   _____

2. Heteroavaliação

1. Avaliem os mapas dos vossos colegas, preenchendo a tabela seguinte com os níveis de desempenho (1 a 4).

Heteroavaliação – Mapas de Conceitos											
Critérios/ Mapas	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**	**G**	**H**	**I**	**J**	**K**
Elaboração da pergunta-foco											
Seleção dos conceitos											

Hierarquização dos conceitos											
Impacto Visual											
Níveis de desempenho: 1 – Insuficiente / 2 – Suficiente / 3 – Bom / 4 – Muito Bom											

3. Selecionem 1 mapa e comentem-no, de forma clara e sucinta.

1) **Mapa ___:**
   Aspeto positivo: _____
   Aspeto a melhorar: _____

Bom trabalho!

Anexo 18 – Plano de ação: Aprendizagem espaçada (2.º ciclo de I-A)

Ciclo II: 16/05/2025		
Duração da aula: 100 minutos	**Horário: 08:25 – 10:15**	**Sala: C1**
Materiais e recursos de suporte ao desenvolvimento das atividades		
Materiais: cartolinas; computador; bloco de notas autocolante; diário de bordo; documento para planificação do mapa de conceitos; ficha de gramática; quadro branco; quadro interativo; marcadores; portefólio; projetor; telecomando para projetor; telecomando para apresentação de *slides;* **Recursos:** *Canva.*		
Objetivos Gerais e Específicos		
No final da unidade didática, os alunos deverão ser capazes de: **Objetivos Gerais:** • Identificar e distinguir as funções sintáticas de sujeito, predicado, complemento direto, complemento indireto, predicativo do sujeito e predicativo do complemento direto; • Aplicar conscientemente os testes sintáticos como instrumentos de verificação; • Reconhecer os diferentes grupos sintáticos que desempenham funções nucleares e predicativas; • Relacionar os novos conteúdos com os conhecimentos previamente adquiridos, através da elaboração de um mapa conceptual; • Desenvolver competências metalinguísticas e de pensamento crítico, refletindo sobre o funcionamento interno da frase; • Trabalhar de forma cooperativa e autónoma, partilhando estratégias e conclusões no processo de descoberta e consolidação das aprendizagens. **Objetivos Específicos:** • Identificar corretamente o sujeito e o predicado, aplicando testes sintáticos adequados; • Distinguir entre complemento direto e complemento indireto, aplicando os testes adequados; • Reconhecer o predicativo do sujeito e o predicativo do complemento direto, distinguindo-os de outras funções; • Classificar os verbos copulativos e verbos transitivo-predicativos que introduzem as funções predicativas;		

• Resolver exercícios práticos de identificação e classificação das funções sintáticas em diferentes contextos frásicos; • Construir um mapa conceptual, em grupo, que represente as relações hierárquicas entre as funções sintáticas e os grupos que as realizam.

Desenvolvimento das atividades de aprendizagem que operacionalizam a estratégia global	**Tempo previsto**
Primeiro *input*: apresentação dos organizadores prévios	
1. A professora estagiária desloca-se até à sala antecipadamente com o objetivo de preparar os recursos e materiais necessários para a atividade. 2. À sua entrada, os discentes são cumprimentados pela docente, que os incita a tomar os seus devidos lugares. 3. Após a redistribuição dos portefólios dos alunos, a docente realiza uma breve chuva de ideias em relação aos conceitos principais trabalhados na aula anterior e elabora um mapa conceptual com os conceitos propostos, tendo em vista a reativação dos principais conteúdos trabalhados e a identificação de alguns aspetos a corrigir nos mapas do presente ciclo. 4. A partir dos grupos sintáticos no quadro, tece-se uma breve reflexão em conjunto sobre todas as funções sintáticas que os alunos conhecem.	(Aprox. 5 minutos) Aprox. 10 minutos Aprox. 5 minutos
Primeira pausa (10 minutos)	
Segundo *input:* laboratório gramatical	
5. Os discentes aplicam os seus conhecimentos, através de um (pequeno) laboratório de gramática sobre as funções sintáticas nucleares e predicativas. Como material de consulta, os alunos poderão recorrer ao manual. Nesta fase, a docente circula pela sala de modo a esclarecer eventuais dúvidas.	Aprox. 35 minutos
Segunda pausa (10 minutos)	
Terceiro *input*: planificação e construção de um mapa conceptual	

6. Terminada a pausa, os alunos reunir-se-ão nos mesmos pares previamente propostos e iniciarão a fase de planificação do seu mapa de conceitos. 7. De seguida, os alunos, utilizando o guião de planificação fornecido pela professora, traçam uma proposta final do seu mapa. 8. De seguida, traçam a sua proposta final numa cartolina, utilizando marcadores de cores diferentes e *post-its*. 9. Os alunos escrevem uma breve reflexão nos seus diários de bordo sobre a atividade que realizaram ao longo de toda a aula. 10. A docente procede à recolha de todos os materiais. 11. Num momento conclusivo, partindo das sugestões dos alunos, a docente escreve o sumário da aula, no quadro. 12. A docente agradece a colaboração dos alunos, despede-se dos mesmos, terminando formalmente a aula.	Aprox. 30/35 minutos
Sumário (provisório) - Revisão dos conteúdos trabalhados no primeiro ciclo. - Reflexão sobre as funções sintáticas nucleares e predicativas. - Resolução de um laboratório gramatical. - Planificação e construção de um mapa de conceitos. - Reflexão final sobre a atividade realizada.	
Plano de contingência	
Em caso de falta de tempo… A reflexão no diário de bordo deverá ser realizada na próxima aula.	
Em caso de excesso de tempo… Alguns alunos partilharão os seus mapas de conceitos com a turma.	

Anexo 19 – Laboratório Gramatical II

U.PORTO FLUP FACULDADE DE LETRAS UNIVERSIDADE DO PORTO — AGRUPAMENTO DE ESCOLAS AURÉLIA DE SOUSA — REPÚBLICA PORTUGUESA EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E INOVAÇÃO

Laboratório Gramatical II

8.º Ano de Escolaridade - Português

Ano Letivo 2024/2025 | 6 páginas

Nome: _____ **N.º:** _____

Turma: _____ **Data:** ____/____/_____

Parte I

1. Observe, atentamente, as frases adaptadas da obra *O Diário de Anne Frank*, de Anne Frank.

a) Anne chorou.

b) A adolescente tinha muitas qualidades.

c) A mãe deu um livro a Anne.

d) Anne escreveu uma carta ao amigo.

e) Os amigos e professores fizeram uma homenagem a Anne.

1.1. Divida, sublinhando, cada frase nos seus constituintes imediatos.

Recorde

A frase é constituída por **grupos sintáticos** que se articulam entre si, em torno de um **núcleo,** que é denominado com base na **classe de palavras** a que pertence.

1.2. Substitua o primeiro constituinte imediato por um dos pronomes pessoais da forma nominativa *ele / ela / eles / elas*, como exemplificado em a)

a) Ela chorou.

b) _____

c) _____

d) _____

e) _____

1.3. Escreva para cada frase uma pergunta com a estrutura *Quem + Grupo verbal?* e regista a resposta. Siga o exemplo seguinte com a frase (a):

a) Anne chorou -> Quem chorou? Anne.

b) _____

c) _____

d) _____

e) _____

1.4. Complete os espaços seguintes.

Numa frase, o grupo nominal que é a resposta a uma pergunta "_____" e que pode ser substituído por um _____ _____ _____ em posição _____ tem a função sintática de **sujeito**.

2. Foque agora a sua atenção no segundo constituinte imediato da frase. Classifique o grupo sintático.

R: _____

2.1. Transcreva, de cada frase, o núcleo desse constituinte.

a) _____ b) _____ c) _____ d) _____ e) _____

2.2. Redija para cada frase uma pergunta sobre o que fez o sujeito com a seguinte estrutura *O que fez + Sujeito?* ou *O que se passa com Sujeito?* e registe a resposta. Siga o exemplo seguinte com a frase (a):

a) Anne chorou. -> O que fez Anne? Chorou.

b) _____

c) _____

d) _____

e) _____

2.3. Complete os espaços em branco.

O grupo verbal que é a resposta a uma pergunta "_____ " ou "_____" tem a função sintática de **predicado.**

3. Foque agora a sua atenção nos constituintes que fazem parte do predicado.

3.1. Identifique o grupo nominal que, nas frases c), d) e e), pode ser substituído por um dos pronomes pessoais na forma acusativa *o / a / os / as*. Siga o exemplo seguinte com a frase (b):

b) A rapariga tinha muitas qualidades. -> A rapariga tinha-as.

c) _____

d) _____

e) _____

3.2. Redija agora, para as frases c), d), e e) uma pergunta com a estrutura *O que Sujeito + Verbo?* Ou *O que Sujeito + Verbo+ SP?* registe a resposta. Siga o exemplo seguinte com a frase (b):

b) A rapariga tinha muitas qualidades. -> O que a rapariga tinha? Muitas qualidades.

c) _____

d) _____

e) _____

3.3. Complete os espaços seguintes.

O grupo nominal que é a resposta a uma pergunta "_____" ou "_____ " e que pode ser substituído por um pronome pessoal na forma _____ tem a função sintática de **complemento direto.**

3.4. Identifique o constituinte que pode ser substituído por um pronome pessoal na forma dativa *lhe / lhes*. Siga o exemplo seguinte com a frase (c):

c) A mãe deu-lhe um livro.

d) _____

e) _____

3.4.1. Qual é o tipo do grupo que o pronome pessoal na forma dativa substituiu?

R: _____

3.5. Redija para cada frase uma pergunta com a estrutura "*A quem + Sujeito + Verbo (+ Complemento direto)*" e regista a resposta. Siga o exemplo seguinte com a frase (c):

c) A quem a mãe deu um livro? A Anne.

d) _____

e) _____

3.6. Complete os espaços seguintes.

O grupo _____ iniciado pela preposição "_____", que é a resposta a uma pergunta "_____ " e que pode ser substituido por um pronome _____ /_____ na forma dativa tem a função sintática de **complemento indireto.**

4. Leia, atentamente, as frases seguintes.
   a) Anne dirigiu algumas palavras à mãe.
   b) Margot enfrentou a amiga.
   c) Os amigos abraçaram Anne.

4.1. Identifique, em cada frase, os constituintes com a função sintática de sujeito, complemento direto e complemento indireto através dos testes relevantes.

a) _____
b) _____
c) _____

Parte II

5. Atente nas frases seguintes.
   a) A sua adolescência foi muito difícil.
   b) Ela estava insegura.
   c) Peter achava a rapariga linda.
   d) Ana considerava a coragem importante.

5.1. Sublinhe as formas verbais presentes nas frases (a) e (b)

6.1.1. Classifique os verbos que sublinhou quanto à sua subclasse.

R: _____

6.2. A quem se refere a informação presente no constituinte que está depois do verbo?

R: _____

b) Qual é a função sintática desempenhada pelo constituinte que representa o indivíduo (ou objeto) sobre quem se fala.

R: _____

6.4. Foque, agora, a sua atenção nas frases (c) e (d).

6.4.1. Identifique o sujeito em cada frase, recorrendo a um teste sintático.

c) _____

d) _____

6.4.2. Identifique o complemento direto em cada frase, recorrendo ao teste sintático da substituição pelos pronomes *o/ a/ os/ as*.

c) _____

d) _____

6.2. Responda às seguintes questões:

a) No teste sintático de substituição qual foi o constituinte depois do verbo que não foi substituído em cada uma frases?

R: _____

b) Qual é a designação dos verbos que têm um complemento direto e que predicam sobre esse complemento direto?

R: _____

6. Complete os espaços seguintes.

O constituinte sintático _____, _____, _____ ou _____ que predica algo sobre o_____, isto é, que lhe atribui uma característica e é introduzido por um verbo _____ é **o predicativo do sujeito.**

Por sua vez, o constituinte sintático, desempenhado por um grupo_____, _____, ou_____, que predica algo sobre o_____, isto é, que lhe atribui uma característica, que é introduzido por um verbo _____ _____ e não pode ser substituído pelos pronomes o/ a/ os /as juntamente com o _____ tem a função sintática de **predicativo do complemento direto.**

5

Treino

1. Leia, atentamente, os seguintes exemplos.
   a) Anne dedicou o diário aos seus leitores.
   b) Os seus amigos consideravam a adolescente brilhante.
   c) Anne e a família ficaram isolados.

1.1. Identifique as funções sintáticas dos constituintes, recorrendo aos testes relevantes, quando possível.

a) _____

b) _____

c) _____

Anexo 20 – Guião de planificação dos mapas conceptuais II

Guião de planificação do mapa de conceitos

1.º Elaboração da pergunta-foco

Pergunta foco:

2.º Seleção dos conceitos e das palavras/expressão de ligação

Conceitos	Palavras/ expressões de ligação

3.º Hierarquização dos conceitos

+ Geral

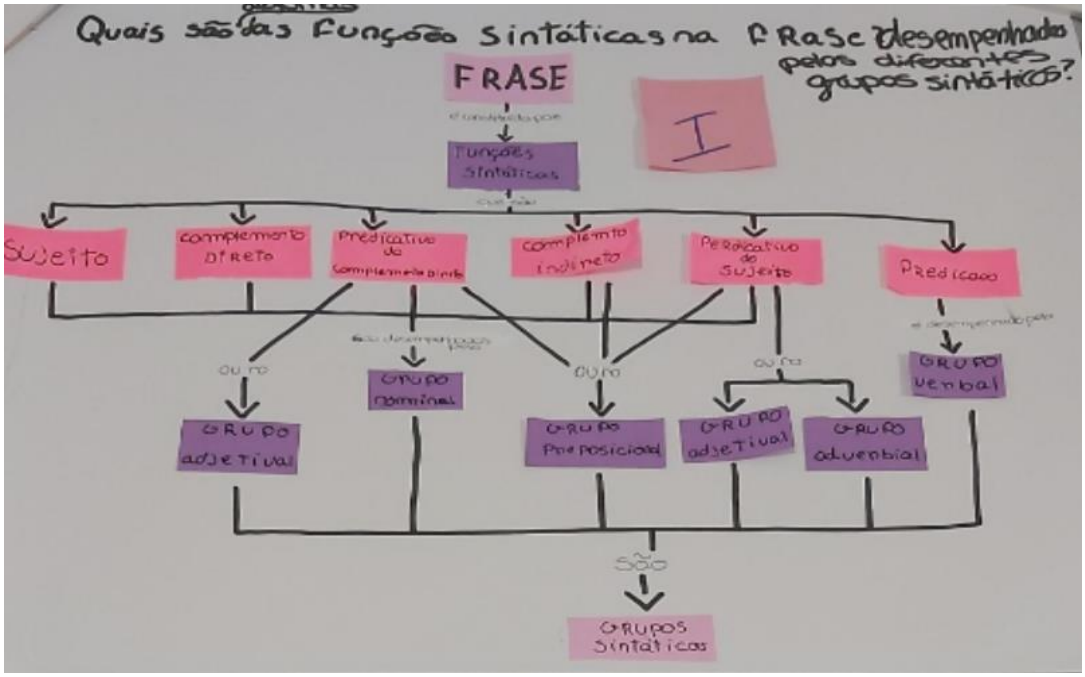
+ Específico

4.º Formulação das proposições

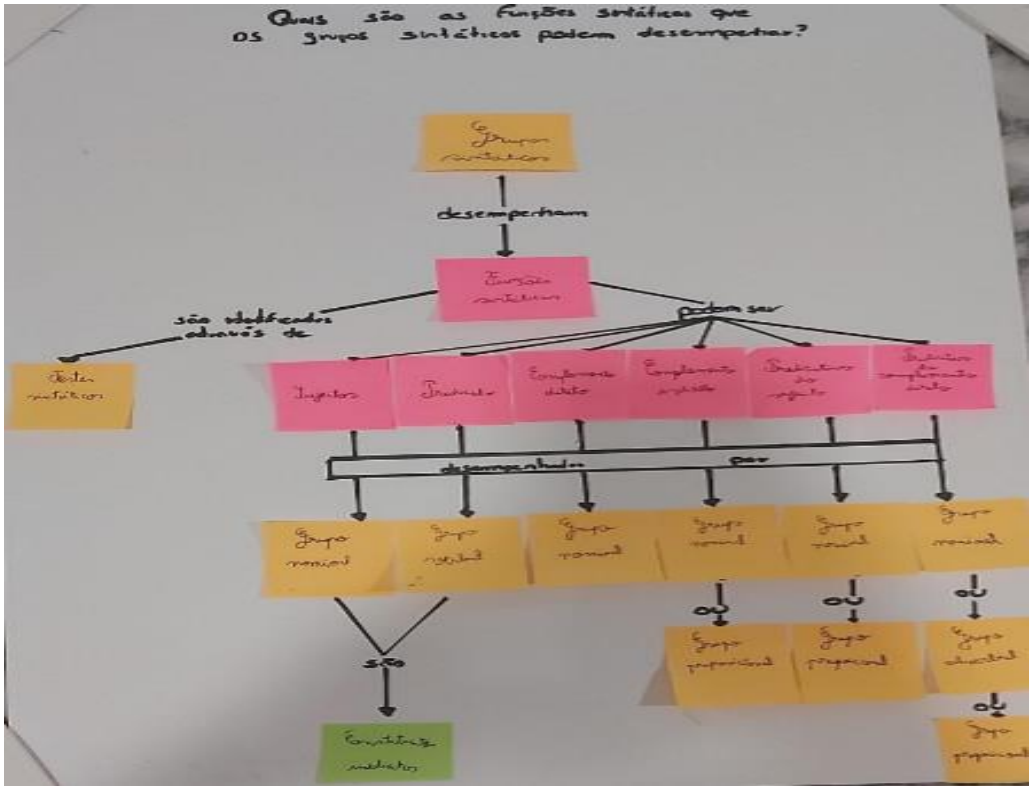
Elaboração do mapa (rascunho)

Anexo 21 – Mapas conceptuais do 2.º ciclo de I-A

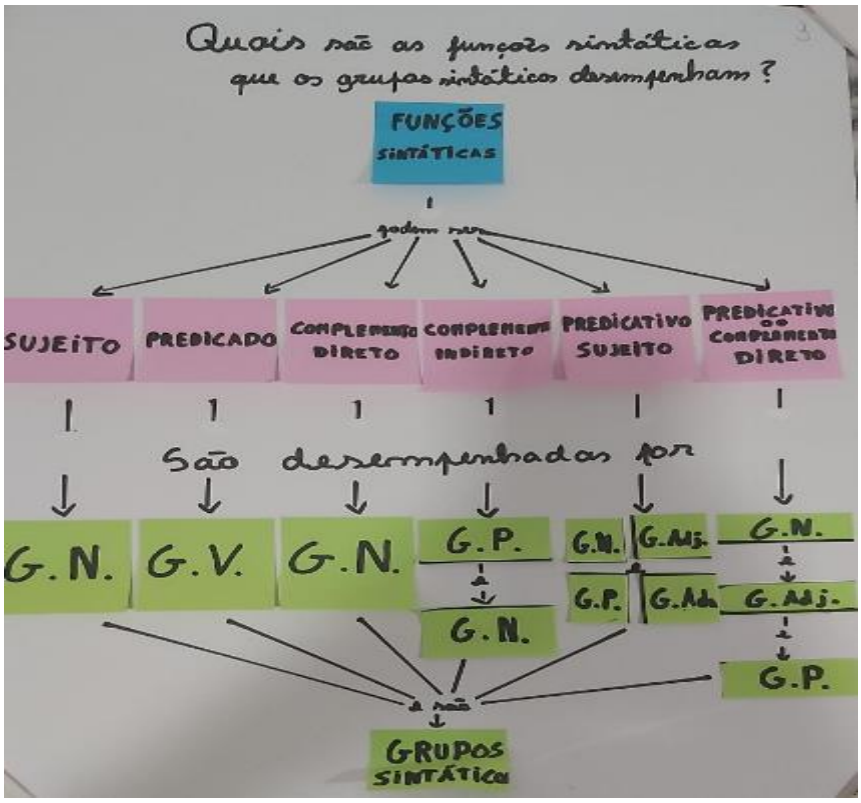
Mapa 1



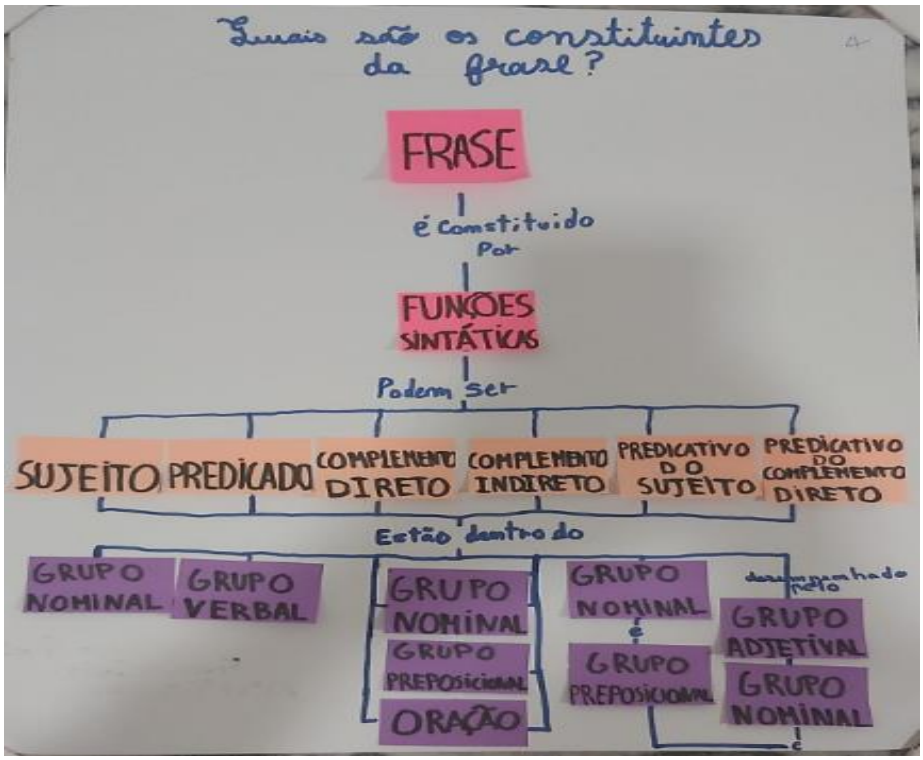
Mapa 2



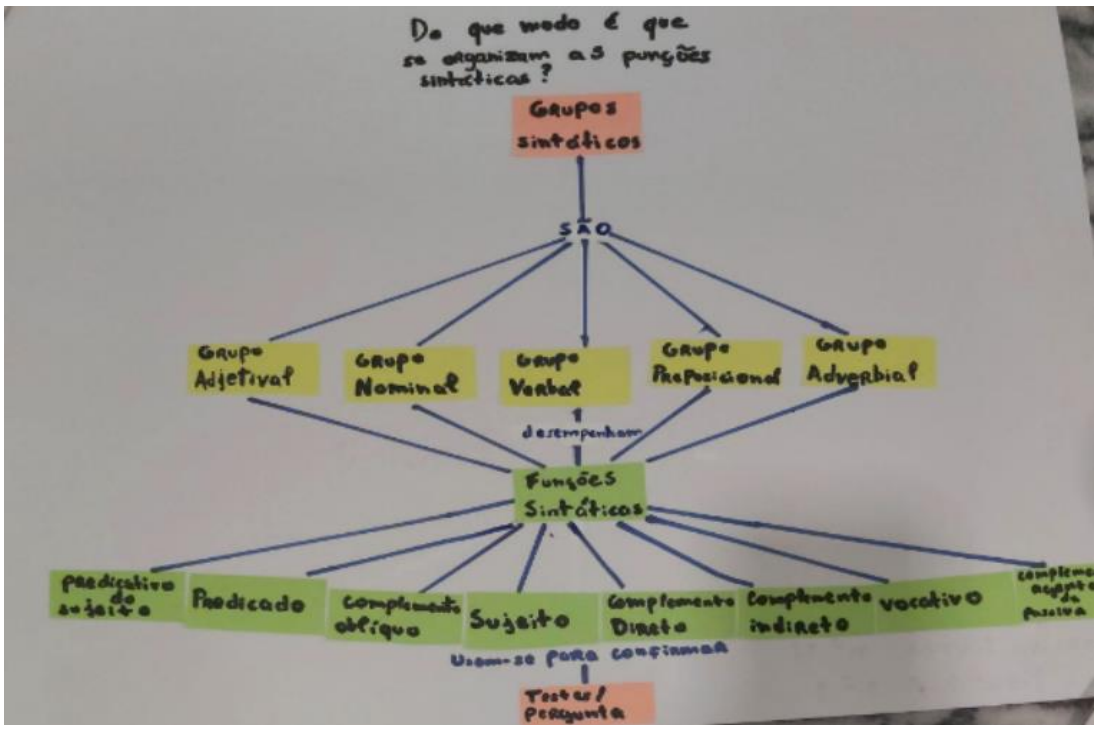
Mapa 3


Quais são as funções sintáticas que os grupos sintáticos desempenham?
FUNÇÕES SINTÁTICAS
podem ser
SUJEITO
PREDICADO
COMPLEMENTO DIRETO
COMPLEMENTO INDIRETO
PREDICATIVO SUJEITO
PREDICATIVO DO COMPLEMENTO DIRETO
são desempenhadas por
G.N.
G.V.
G.N.
G.P.
G.N.
G.N.
G.Adj.
G.P.
G.Adj.
G.N.
G.Adj.
G.P.
são
GRUPOS SINTÁTICOS

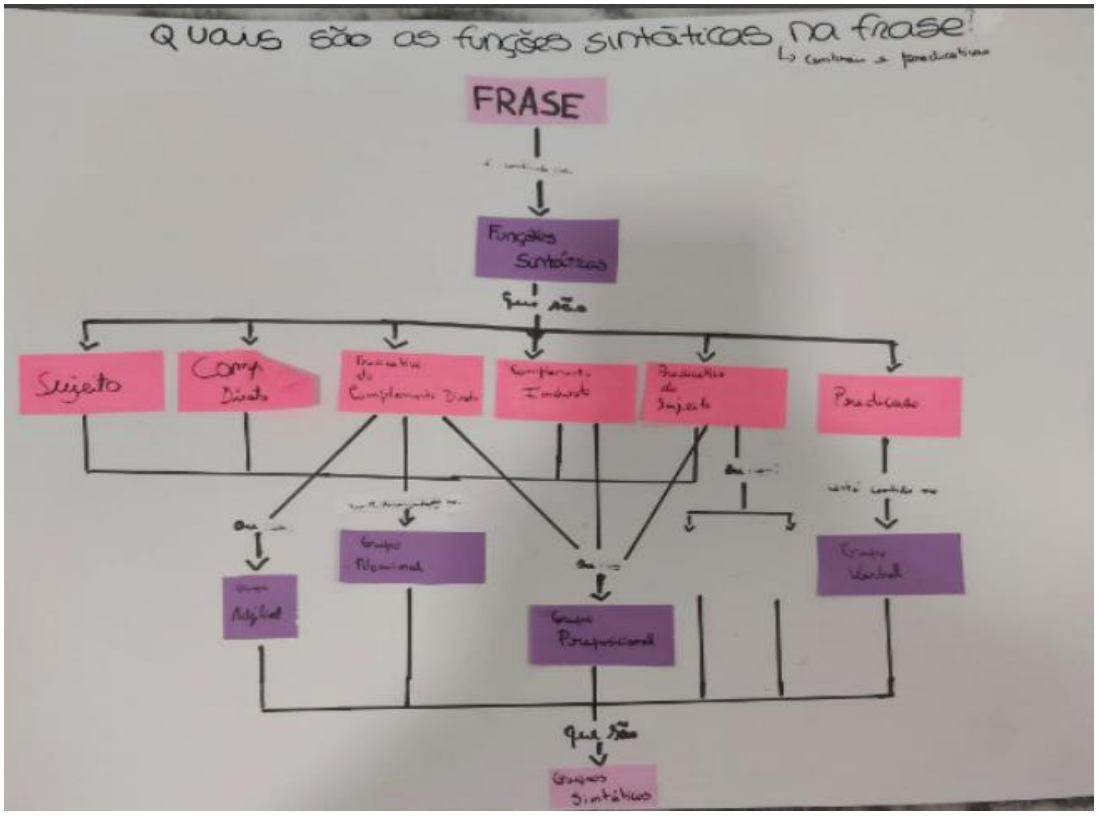
Mapa 4


Quais são os constituintes da frase?
FRASE
é Constituido Por
FUNÇÕES SINTÁTICAS
Podem ser
SUJEITO
PREDICADO
COMPLEMENTO DIRETO
COMPLEMENTO INDIRETO
PREDICATIVO DO SUJEITO
PREDICATIVO DO COMPLEMENTO DIRETO
Estão dentro do
GRUPO NOMINAL
GRUPO VERBAL
GRUPO NOMINAL
GRUPO PREPOSICIONAL
ORAÇÃO
GRUPO NOMINAL
e
GRUPO PREPOSICIONAL
desempenhado pelo
GRUPO ADJETIVAL
GRUPO NOMINAL

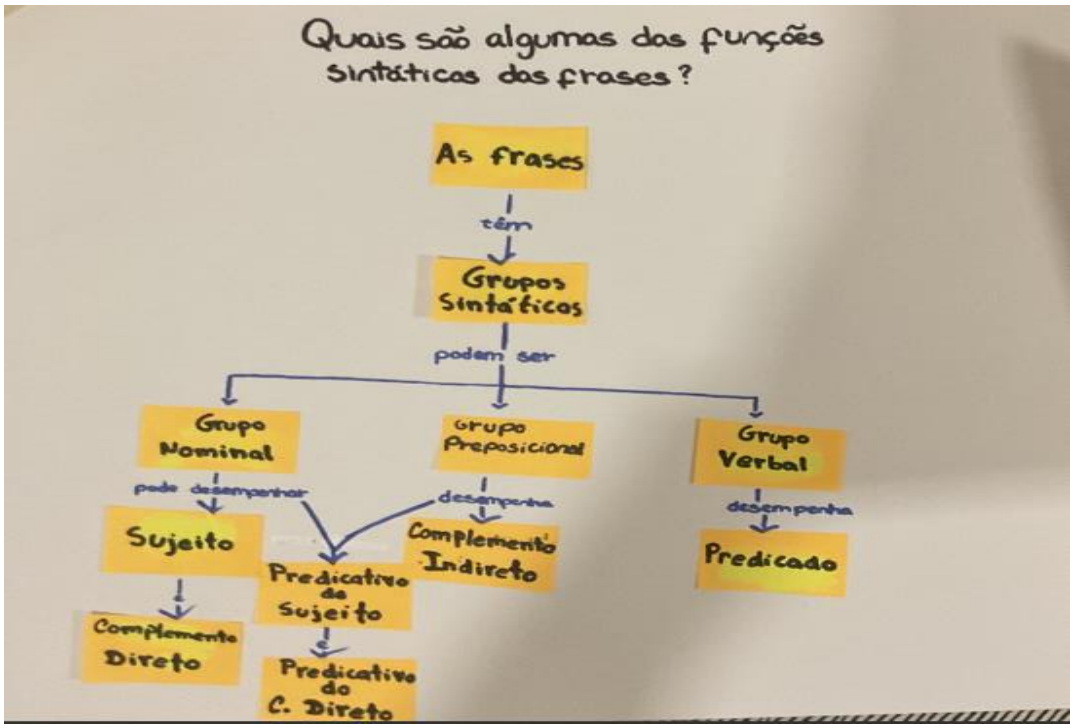
Mapa 5


De que modo é que se organizam as funções sintáticas?
Grupos sintáticos
SÃO
Grupo Adjetival
Grupo Nominal
Grupo Verbal
Grupo Preposicional
Grupo Adverbial
desempenham
Funções Sintáticas
predicativo do sujeito
Predicado
complemento oblíquo
Sujeito
Complemento Direto
Complemento indireto
vocativo
Usam-se para confirmar
Teste/ pergunta

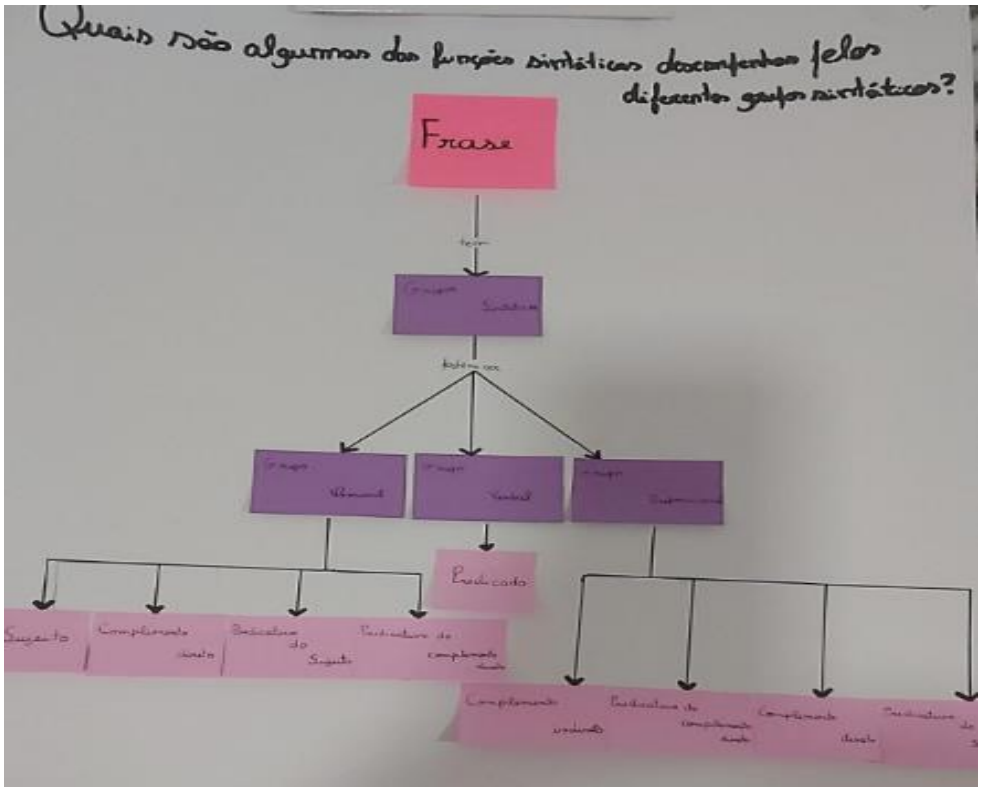
Mapa 6


Quais são as funções sintáticas na frase?
FRASE
Funções Sintáticas
Sujeito
Predicado

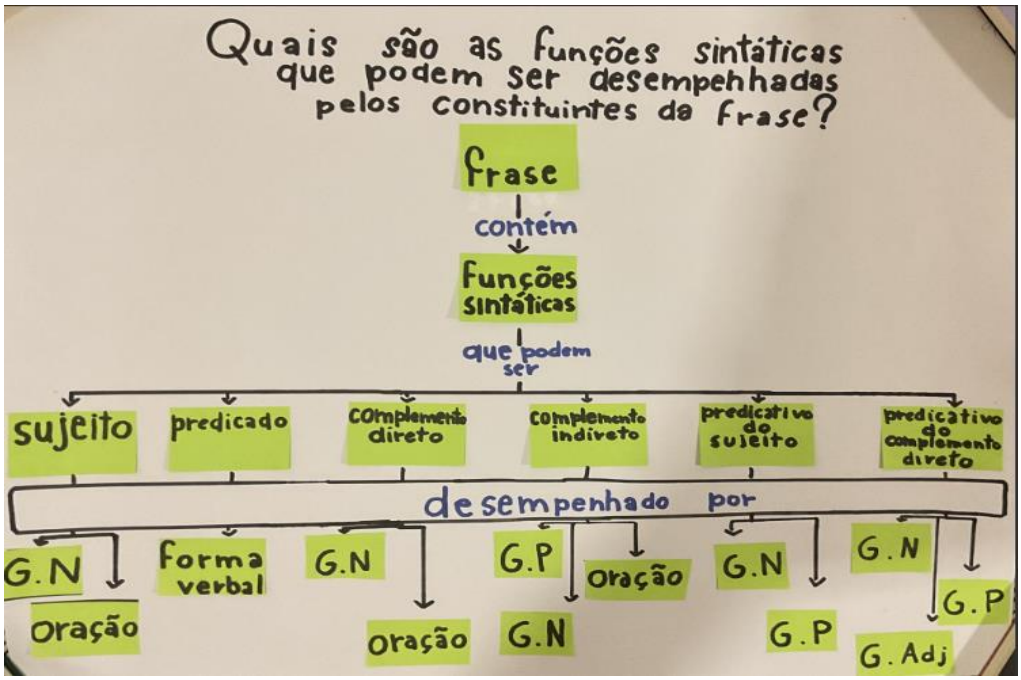
Mapa 7


Quais são algumas das funções sintáticas das frases?
As frases
têm
Grupos Sintáticos
podem ser
Grupo Nominal
Grupo Preposicional
Grupo Verbal
pode desempenhar
desempenha
desempenha
Sujeito
Complemento Indireto
Predicado
Predicativo do Sujeito
Complemento Direto
Predicativo do C. Direto

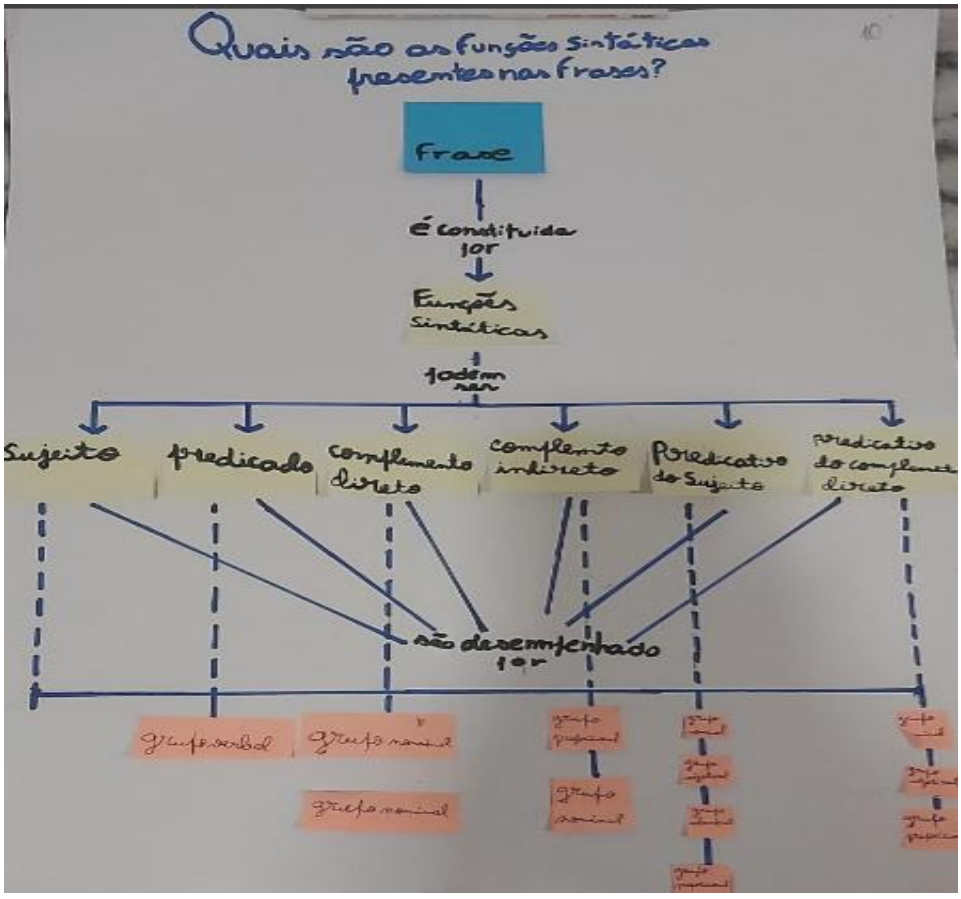
Mapa 8


Quais são algumas das funções sintáticas desempenhadas pelos diferentes grupos sintáticos?
Frase
ter
Predicado

Mapa 9



Mapa 10



Anexo 22 – Ficha de Gramática II (*Retrieval practice*)

Ficha de Gramática II

8.º Ano de Escolaridade - Português

Ano Letivo 2024/2025 | 2 páginas

Nome: _____ **N.º:** _____
Turma: _____ **Data:** ____/____/_____

Nesta ficha de gramática, irá praticar os conteúdos que integrou nos mapas de conceitos I e II.

Leia atentamente os itens que se seguem e apresente, de forma clara, a sua resposta.

Grupo I

1. Atente nas frases seguintes adaptadas da obra *O Diário de Anne Frank*, de Anne Frank.
   a) Anne ofereceu um presente à sua família.
   b) A adolescente escreveu poemas.
   c) A sua família ficou surpreendida.
   d) Pim e Margot consideraram o gesto atencioso.

1.1. Divida e classifique a frase nos seus constituintes imediatos.
   a) _____
   b) _____
   c) _____
   d) _____

1.2. Identifique os constituintes do grupo verbal de cada frase.
   a) _____
   b) _____
   c) _____
   d) _____

   1.2.1. Classifique os grupos sintáticos desses constituintes.
      a) _____
      b) _____
      c) _____

1

Ficha de Gramática – Prática 1 Semana II

d) _____

2. Formule uma frase com a estrutura seguinte.

GN + GV [GN + GADJ]

_____

Grupo II

1.Releia as frases seguintes.

1.1. Identifique as funções sintáticas das expressões sublinhadas.

a) Anne ofereceu um presente à família. _____
b) A adolescente escreveu poemas. _____
c) A sua família ficou surpreendida. _____
d) Pim e Margot consideraram o gesto atencioso. _____

1.2. Justifique a sua resposta, recorrendo a um teste sintático ou referindo uma característica da função sintática.

a) _____
_____
b) _____
_____
c) _____
_____
d) _____
_____

Bom trabalho!

Anexo 23 – Plano de aula: Aprendizagem espaçada (2.º ciclo de I-A)

Ciclo III: 27/05/2025		
Duração da aula: 100 minutos	**Horário: 10:30 – 13:15**	**Sala: C1**
Materiais e recursos de suporte ao desenvolvimento das atividades		
Materiais: cartolinas; computador; bloco de notas autocolante; diário de bordo; documento para planificação do mapa de conceitos; ficha de gramática; quadro branco; quadro interativo; marcadores; portefólio; projetor; telecomando para projetor; telecomando para apresentação de *slides;* **Recursos:** *Canva.*		
Objetivos Gerais e Específicos		
No final da unidade didática, os alunos deverão ser capazes de: **Objetivos Gerais:** • Compreender noções básicas sobre as orações subordinadas substantivas completivas; • Identificar as funções sintáticas desempenhadas pelas orações subordinadas substantivas completivas, nomeadamente as de sujeito, complemento direto e complemento oblíquo; • Reconhecer e classificar os elementos subordinantes que introduzem as orações subordinadas substantivas completivas; • Aplicar conscientemente os testes sintáticos para confirmar a função desempenhada pelas orações subordinadas substantivas completivas; • Relacionar os novos conteúdos com os conhecimentos previamente adquiridos sobre os constituintes e as funções sintáticas nucleares; • Sistematizar e representar as relações entre os diferentes tipos de oração e as funções que desempenham, através da construção de um mapa conceptual; • Desenvolver competências metalinguísticas e reflexivas, demonstrando autonomia na análise e na explicitação de estruturas complexas. **Objetivos Específicos:** • Distinguir as orações subordinadas substantivas completivas das restantes orações subordinadas; • Identificar o verbo principal que seleciona a oração subordinada e determinar a função sintática que esta desempenha (sujeito, complemento direto ou oblíquo);		

- Reconhecer **os** elementos subordinantes **e** analisar o seu papel na ligação entre a oração subordinada e a oração principal;
- Aplicar testes sintáticos para comprovar a função sintática da oração subordinada;
- Construir um mapa conceptual que organize, de forma hierárquica, as funções sintáticas e as orações subordinadas substantivas completivas.

Desenvolvimento das atividades de aprendizagem que operacionalizam a estratégia global	**Tempo previsto**
Primeiro *input*: Apresentação do organizador prévio	
1. A professora estagiária desloca-se até à sala antecipadamente com o objetivo de preparar os recursos e materiais necessários para a atividade. 2. À sua entrada, os discentes são cumprimentados pela docente, que os incita a tomar os seus devidos lugares. 3. Após a redistribuição dos portefólios dos alunos, a docente realiza uma breve chuva de ideias em relação aos conceitos principais trabalhados na aula anterior e elabora um mapa conceptual com os conceitos propostos pelos alunos, tendo em vista a reativação do conhecimento prévio e a identificação de alguns aspetos a corrigir nos mapas do presente ciclo. 4. A partir das funções sintáticas sugeridas pelos alunos, revisita-se um o mapa conceptual sobre as orações subordinadas, destacando as substantivas completivas. Segue-se uma reflexão sobre as noções básicas das orações subordinadas substantivas completivas.	(Aprox. 5 minutos) Aprox. 15 minutos
Primeira pausa (10 minutos)	
Segundo *input*: laboratório gramatical	
5. Os discentes aplicam os seus conhecimentos, através de um breve laboratório gramatical sobre as funções sintáticas desempenhadas pelas orações subordinadas substantivas completivas selecionadas pelo verbo. Como	Aprox. 35/40 minutos

material de consulta, os alunos podem recorrer ao manual. Nesta fase, a docente circula pela sala de modo a esclarecer eventuais dúvidas.	
Segunda pausa (10 minutos)	
Terceiro *input*: planificação e construção de um mapa de conceitos	Aprox. 35/40 minutos
6. Terminada a pausa, os alunos reunir-se-ão nos pares/grupos previamente propostos e iniciarão a fase de planificação do seu mapa de conceitos. 7. De seguida, os alunos, utilizando o guião de planificação fornecido pela professora, traçam uma proposta final do seu mapa. 8. De seguida, traçam a sua proposta final numa cartolina, utilizando marcadores de cores diferentes e *post-its*. 9. Os alunos escrevem uma breve reflexão nos seus diários de bordo sobre a atividade que realizaram ao longo de toda a aula. 10. A docente procede à recolha de todos os materiais. 11. Num momento conclusivo, partindo das sugestões dos alunos, a docente escreve o sumário da aula, no quadro. 12. A docente agradece a colaboração dos alunos, despede-se dos mesmos, terminando formalmente a aula.	
Sumário (provisório) - Revisão dos conteúdos trabalhados no segundo ciclo. - Reflexão sobre algumas noções básicas sobre as orações subordinadas substantivas completivas. - Resolução de um laboratório gramatical sobre as funções sintáticas das orações subordinadas substantivas completivas selecionadas pelo verbo. - Planificação e construção de um mapa de conceitos. - Breve reflexão final sobre a atividade realizada.	
Plano de contingência	
Em caso de falta de tempo… A reflexão no diário de bordo deverá ser realizada na próxima aula.	
Em caso de excesso de tempo…	

Alguns alunos partilharão os seus mapas de conceitos com a turma.	

Anexo 24 – Laboratório Gramatical III

U.PORTO FLUP FACULDADE DE LETRAS UNIVERSIDADE DO PORTO — AGRUPAMENTO DE ESCOLAS AURÉLIA DE SOUSA — REPÚBLICA PORTUGUESA EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E INOVAÇÃO

Laboratório Gramatical III

8.º Ano de Escolaridade - Português

Ano Letivo 2024/2025 | 6 páginas

Nome: _____ **N.º:** _____
Turma: _____ **Data:** ____/____/_____

1. No grupo das orações subordinadas substantivas, podemos distinguir dois subgrupos. Nesta ficha, irá investigar um deles, bem como as suas funções sintáticas.

1.1. Atente nas frases seguintes adaptadas do texto *Vanessa Vai à Luta,* de Luísa Costa Gomes.

a) A Vanessa perguntou se podia ter uma metralhadora.
b) A mãe ordenou que a criança experimentasse o vestido.
c) A Vanessa pediu para o bebé nascer rapariga.

1.2. Sublinhe as orações subordinadas.

1.2.1. Rodeie a palavra com que se iniciam essas orações.

1.2.1.1. Classifique essa palavra.

R: _____

1.2.2. Refira o modo verbal presente em cada frase.

a) _____ b) _____ c) _____

1.3. Rodeie agora o elemento do qual essas orações dependem.

1.3.1. Identifique a classe a que pertence essa palavra.

R: _____

1.4. Refere se a frase faz sentido se retirares as orações subordinadas.

R: _____

1.4.1. Para que servem, então, estas orações subordinadas?

R: _____

1.5.Preencha os espaços seguintes.

As orações _____ _____ completivas dependem de um _____subordinante que é, nas frases acima, um_____. Estas orações _____o significado dos elementos subordinantes. Além disso, são introduzidas pelas _____ _____"que" e "se" sempre que a forma verbal se encontrar nos modos _____ e _____ e introduzidas pela _____ _____ _____ _____ se o verbo estiver no modo_____.

2. Leia, agora, um novo conjunto de frases.
   a) A criança desejou que o bebé fosse um rapaz.
   b) A mãe disse que estava preocupada com a sua forma física.
   c) A Vanessa descobriu que ia ter uma irmã.
   d) O pai pediu para falar com o Rodrigo.

2.1. Sublinhe cada uma das orações subordinadas completivas.

2.2.Rodeie o elemento subordinante de cada uma dessas orações subordinadas.

2.2.1. Classifique o elemento subordinante quanto à classe e subclasse.

R: _____

2.3.De modo a descobrir a função sintática da oração subordinada que cada oração desempenha, substitua as orações subordinadas substantivas completivas identificadas pelo pronome demonstrativo invariável *isso* ou pelo clítico demonstrativo *o* em posição pós-verbal, como exemplificado em (a).

a) A criança desejou isso.

b) _____

c) _____

d) _____

2.4. Formule para cada alínea uma pergunta com a seguinte estrutura: *Quem ou o que +Sujeito + Grupo Verbal*. Siga o exemplo seguinte com a frase (a)

a) O que a criança desejou? Que o bebé fosse um rapaz.

b) _____

c) _____

d) _____

2.5. Preencha os espaços seguintes.

As orações subordinadas substantivas completivas que podem ser substituídas por um pronome demonstrativo invariável _____ ou por um pronome clítico _____ em posição _____ e são a resposta a uma pergunta "_____" desempenham a função sintática de **complemento direto** do elemento subordinante.

3. Observe as frases seguintes.

a) Desagradou-lhe que a mãe lhe tivesse dado uma tarefa.

b) Admira-me que não tenha ido ao baile.

c) Irritou-a que a Fada Marina lhe perguntasse sobre o vestido.

3.1.Sublinhe cada uma das orações subordinadas completivas.

3.2.Rodeie o elemento subordinante de cada uma dessas orações subordinadas.

3.3. De modo a descobrir a função sintática da oração subordinada que cada oração desempenha, substitua as orações subordinadas substantivas completivas identificadas por um pronome demonstrativo invariável *isso* ou *isto* em posição pré-verbal, como exemplificado em (a).

a) Isso desagradou-lhe.

b) _____

c) _____

3.4. Poderá, também, formular para as alíneas acima uma pergunta com a seguinte estrutura: *Quem ou o quê + Grupo Verbal*. Siga o exemplo seguinte com a frase (a)

a) O que lhe desagradou? Que a mãe lhe tivesse dado uma tarefa.

b) _____

c) _____

3.5. Preencha os espaços seguintes.

As orações subordinadas substantivas completivas que podem ser substituídas por um pronome demonstrativo invariável _____ ou _____ em posição _____ e são a resposta a uma pergunta "_____" desempenham a função sintática de **sujeito**.

4. Foque, agora, a sua atenção nas frases seguintes.

a) A Vanessa luta por que o seu esforço seja reconhecido.

b) A Vanessa insistiu em que as tarefas fossem divididas.

c) Os pais lembraram-se de que era o aniversário da filha.

4.1. Sublinhe cada uma das orações subordinadas completivas.

4.2. Rodeie o elemento subordinante de cada uma dessas orações subordinadas.

4.2.1. Classifique o elemento subordinante quanto à classe e subclasse.

R: _____

4.3. De modo a descobrir a função sintática da oração subordinada que cada oração desempenha, substitua as orações subordinadas substantivas completivas de cada frase pelo pronome demonstrativo invariável *isso* precedido pela preposição relevante em posição pós-verbal, como exemplificado em (a).

a) A Vanessa luta por isso.

b) _____

c) _____

4.4. Preencha os espaços seguintes.

As orações subordinadas substantivas completivas que podem ser substituídas por um pronome demonstrativo invariável _____ precedido pela _____ que é regida pelo elemento subordinante (verbo) desempenham a função sintática de **complemento oblíquo**.

Treino

1. Leia, atentamente, as seguintes frases.
   a) A Vanessa recusou-se a que o irmão tivesse um tratamento diferente.
   b) Espantou-a que Vanessa não experimentasse o vestido.
   c) O pai lembrou-se de que na sua infância ouvia a telefonia com a sua mãe.
   d) A Vanessa prometeu que lutaria contra estereótipos da sociedade.

1.1. Sublinhe as orações subordinadas substantivas completivas.

1.2. Rodeie as palavras que introduzem cada oração subordinada.

1.2.1. Identifique a classe e subclasse dessas palavras.

a) _____
b) _____
c) _____
d) _____

1.3. Transcreva os elementos subordinantes de cada uma das orações subordinadas.

a) _____ b) _____ c) _____ d) _____

1.4. Identifique as funções sintáticas desempenhas pelas orações subordinadas substantivas completivas em cada frase, recorrendo a, pelo menos,

um teste sintático.

a) _____

b) _____

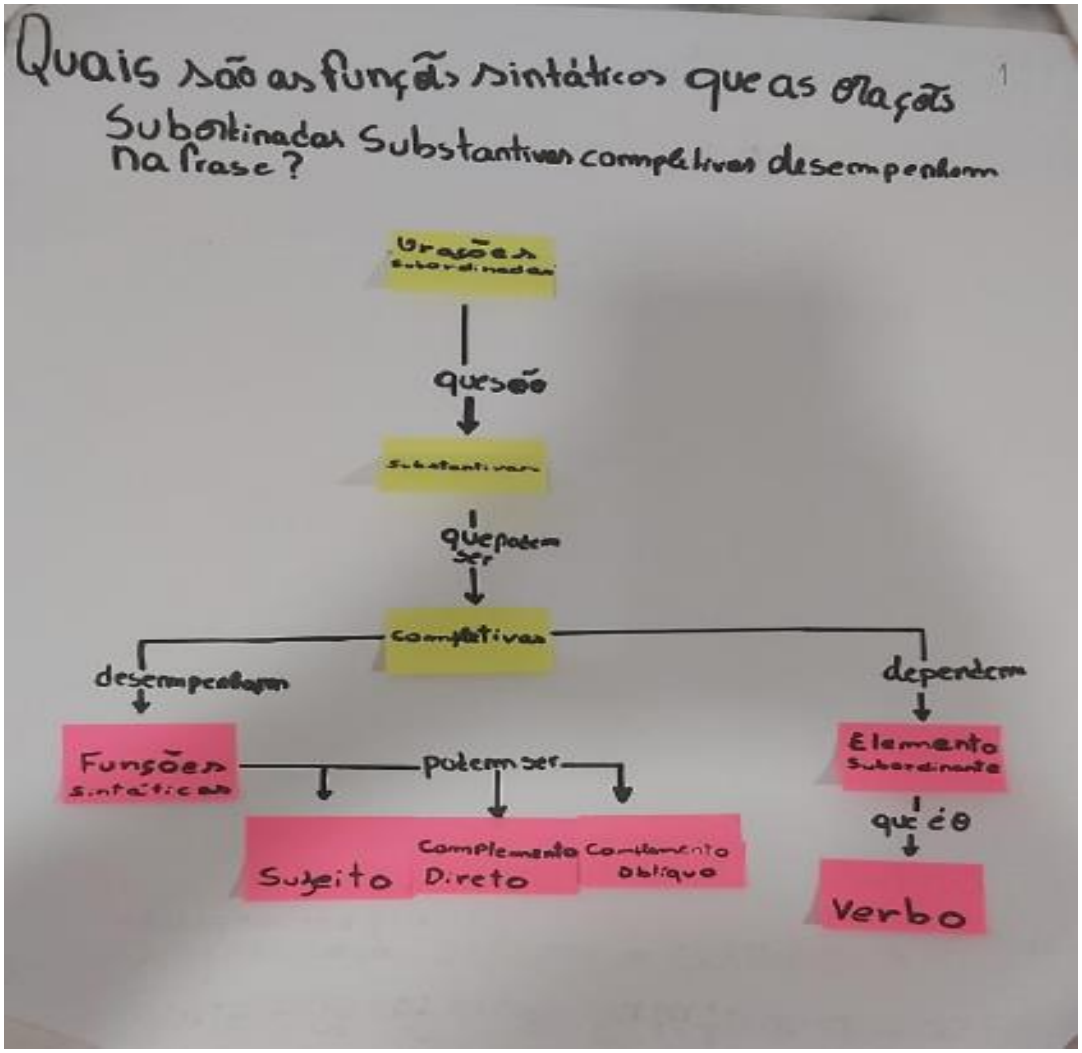
c) _____

d) _____

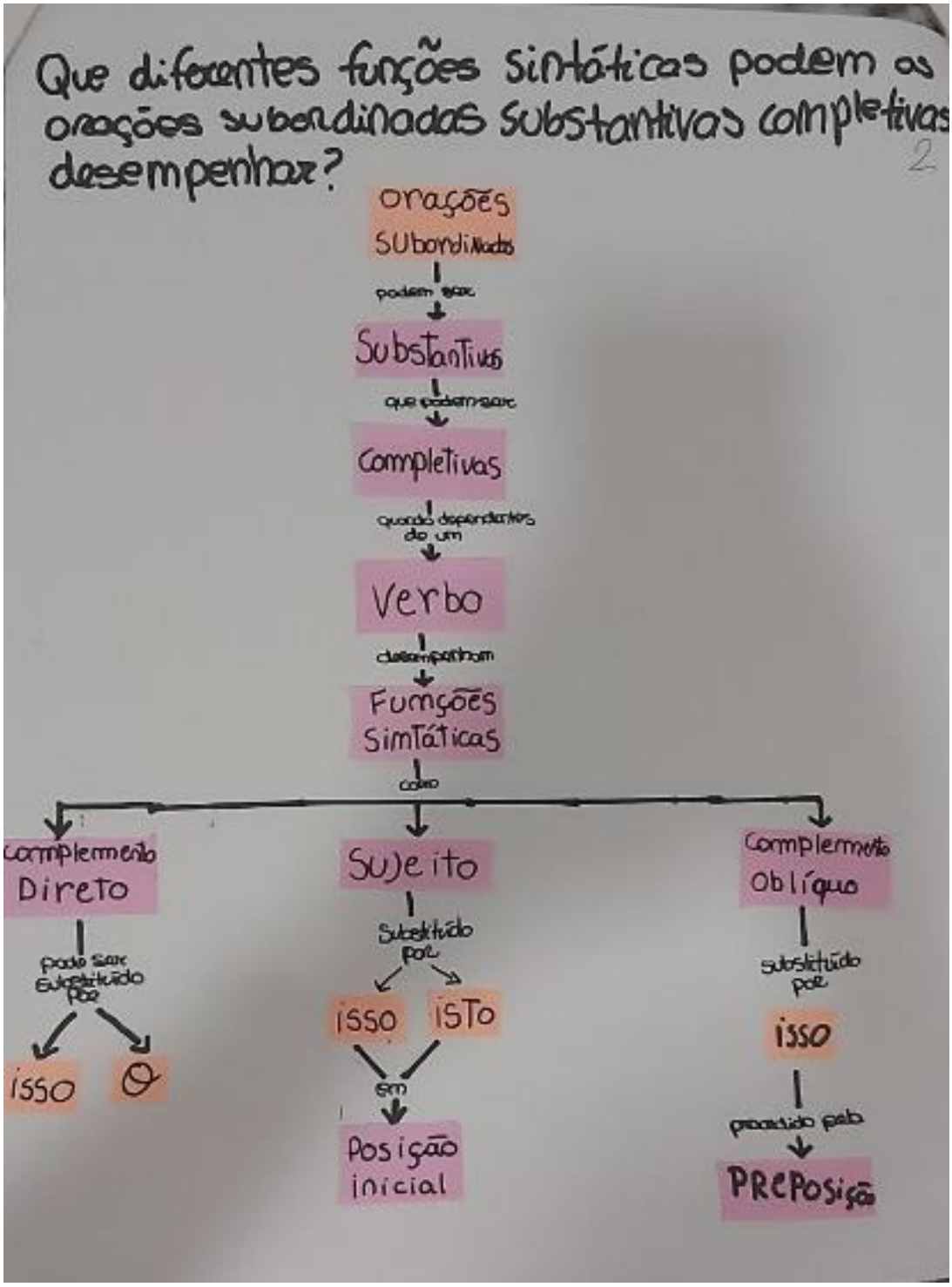
Bom trabalho!

Anexo 25 – Mapas do 3.º ciclo de I-A

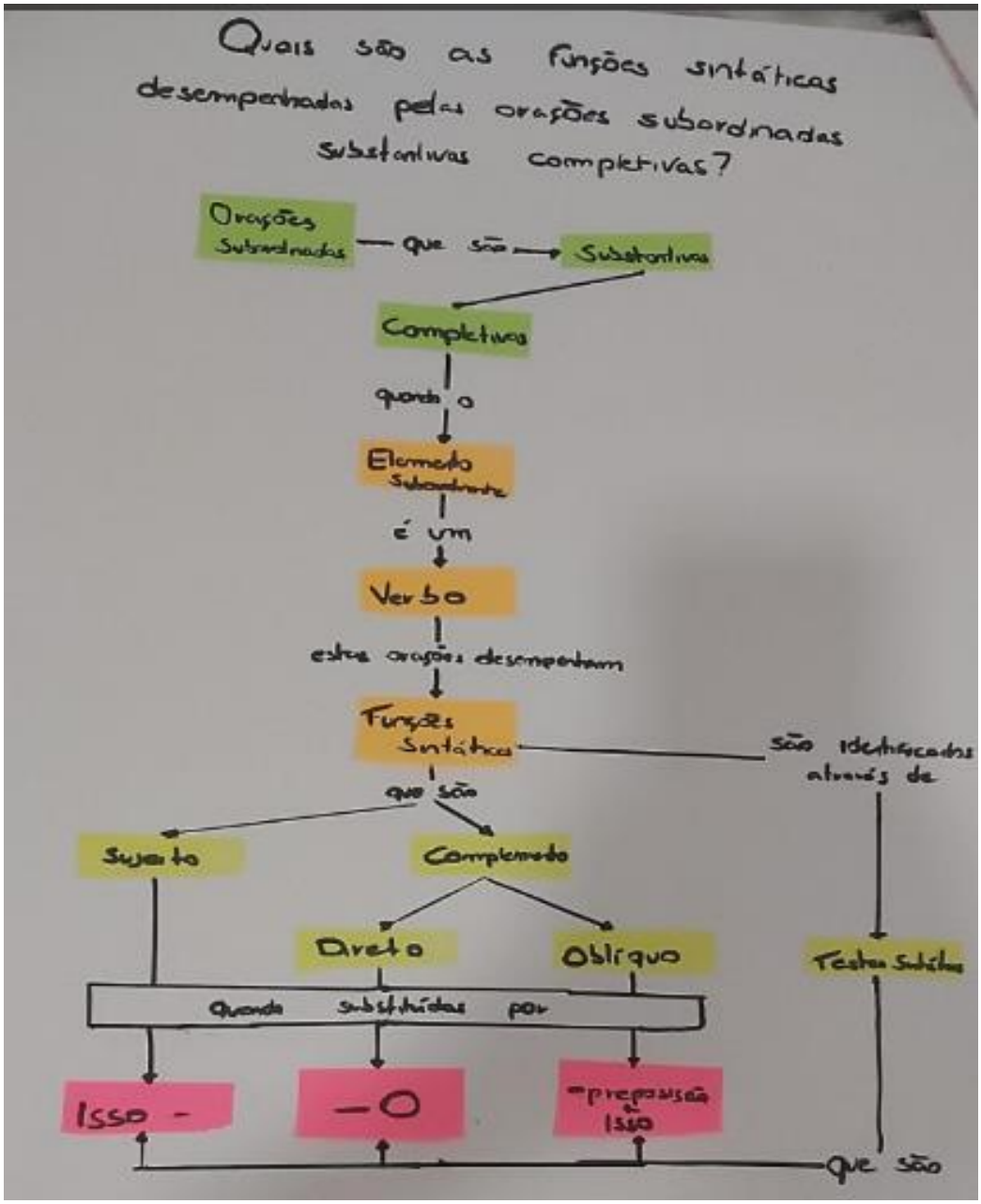
Mapa 1



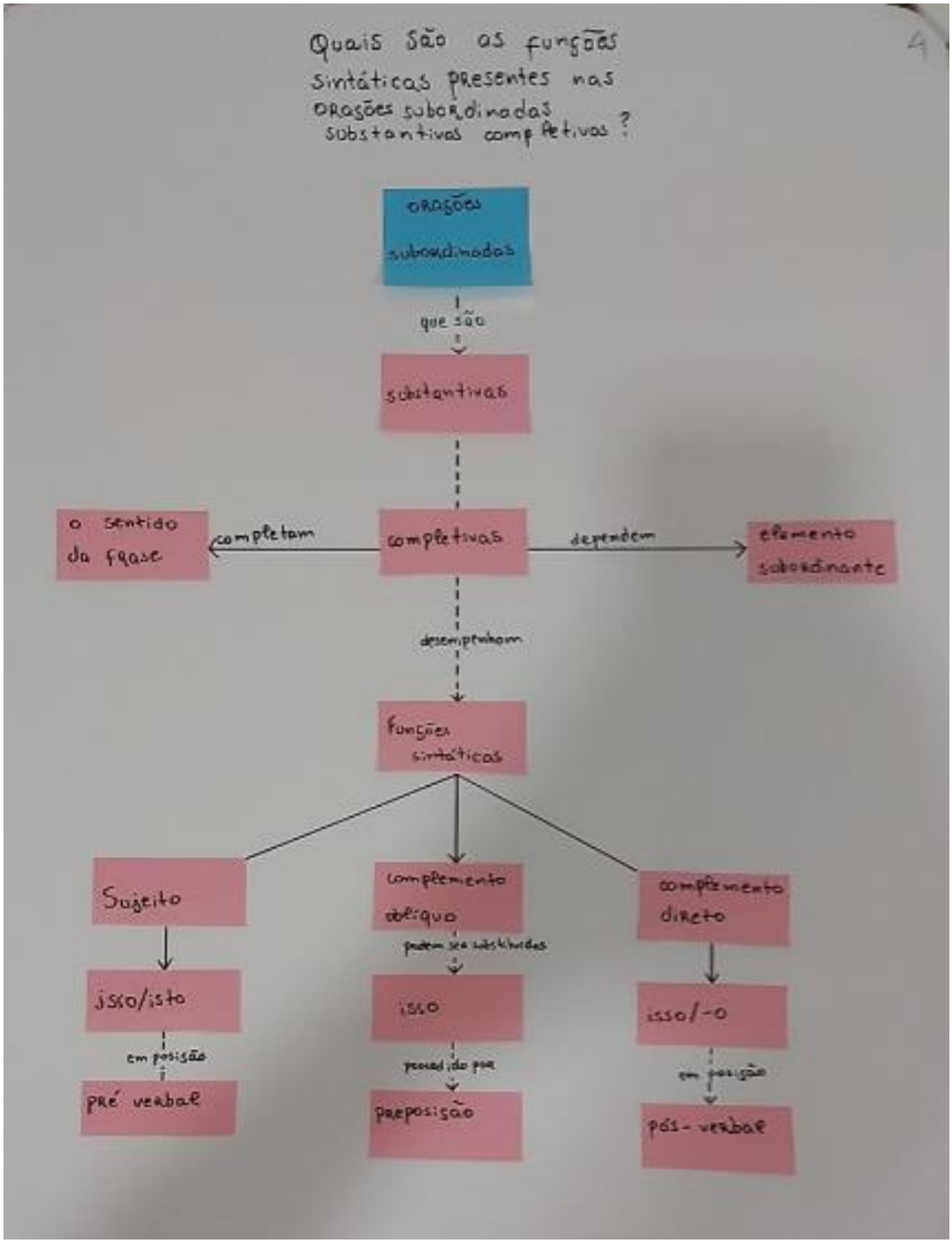
Mapa 2


Que diferentes funções sintáticas podem as orações subordinadas substantivas completivas desempenhar?
2
orações subordinadas
podem ser
Substantivas
que podem ser
completivas
quando dependentes de um
Verbo
desempenham
Funções sintáticas
como
complemento Direto
pode ser substituído por
isso
o
Sujeito
substituído por
isso
isto
em
posição inicial
complemento Oblíquo
substituído por
isso
precedido pela
preposição

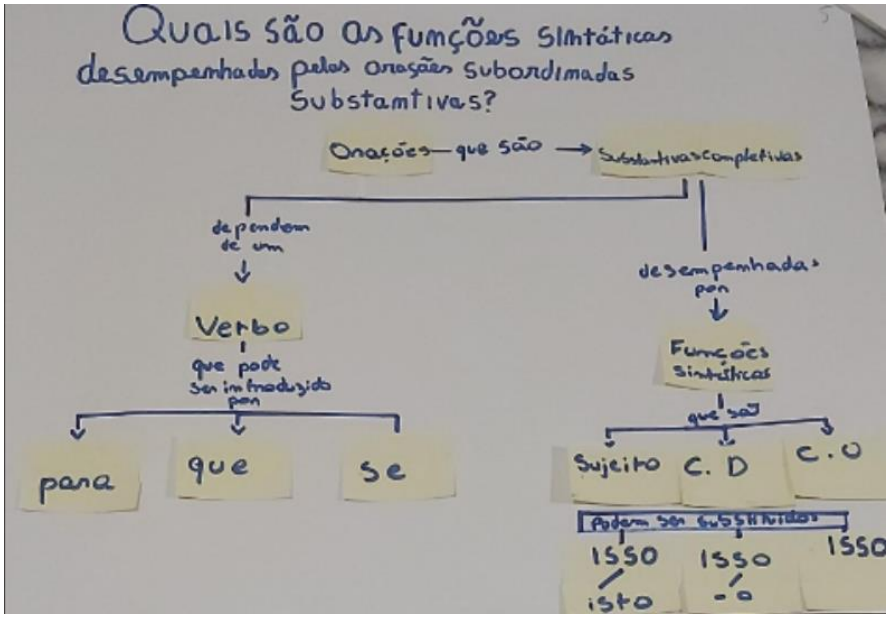
Mapa 3


Quais são as funções sintáticas desempenhadas pelas orações subordinadas substantivas completivas?
Orações Subordinadas
que são
Substantivas
Completivas
quando o
Elemento Subordinante
é um
Verbo
estas orações desempenham
Funções Sintáticas
são identificadas através de
que são
Sujeito
Complemento
Direto
Oblíquo
Testes Sintáticos
Quando substituídas por
Isso -
-O
=preposição Isso
que são

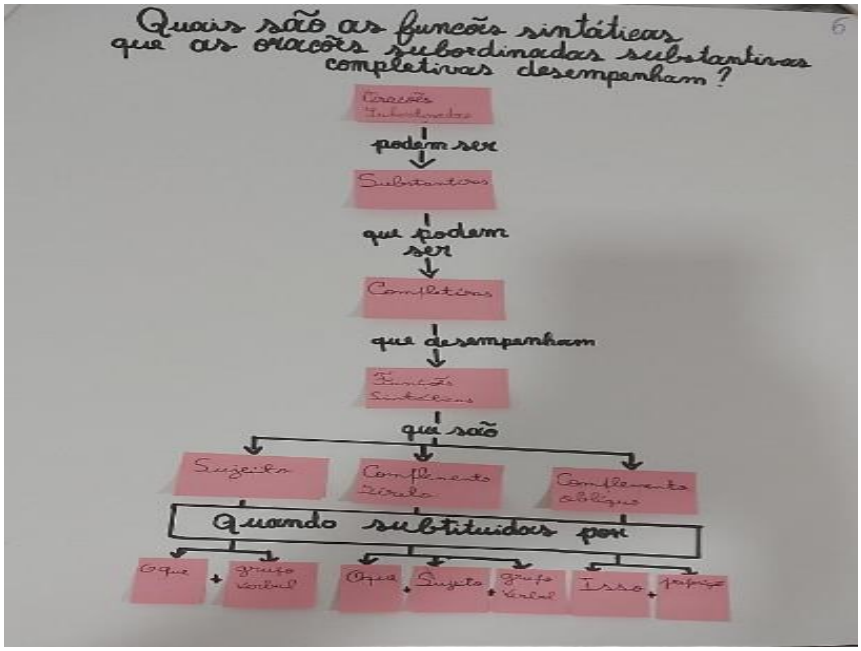
Mapa 4


Quais são as funções sintáticas presentes nas orações subordinadas substantivas completivas?
orações subordinadas
que são
substantivas
completivas
completam
o sentido da frase
dependem
elemento subordinante
desempenham
funções sintáticas
Sujeito
isso/isto
em posição
pré verbal
complemento oblíquo
podem ser substituídas
isso
precedido por
preposição
complemento direto
isso/-o
em posição
pós-verbal

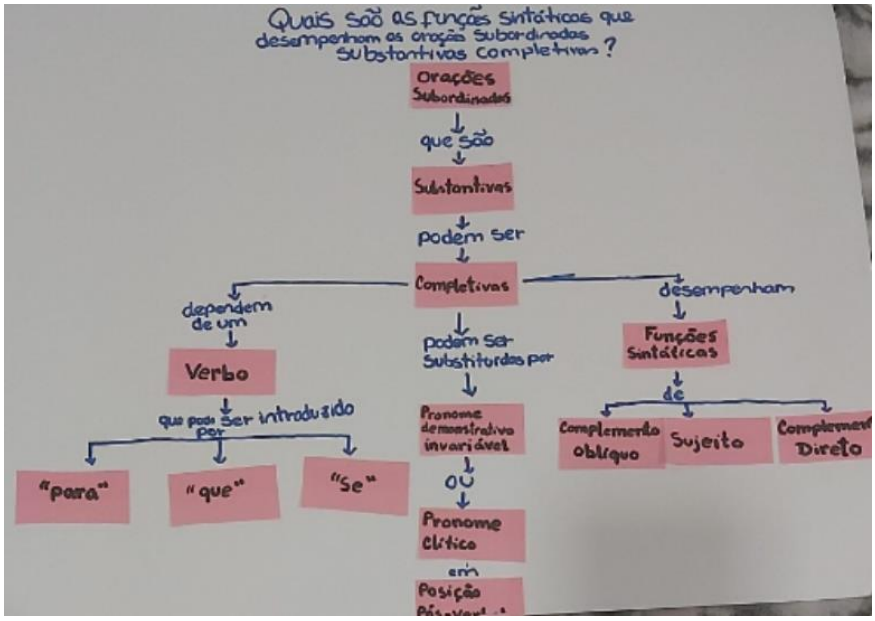
Mapa 5


Quais são as funções sintáticas desempenhadas pelas orações subordinadas substantivas?
Orações — que são → Substantivas completivas
dependem de um
Verbo
que pode ser introduzido por
para
que
se
desempenhadas por
Funções sintáticas
que são
Sujeito
C. D
C. O
Podem ser substituídos
ISSO
isto
ISSO
-o
ISSO

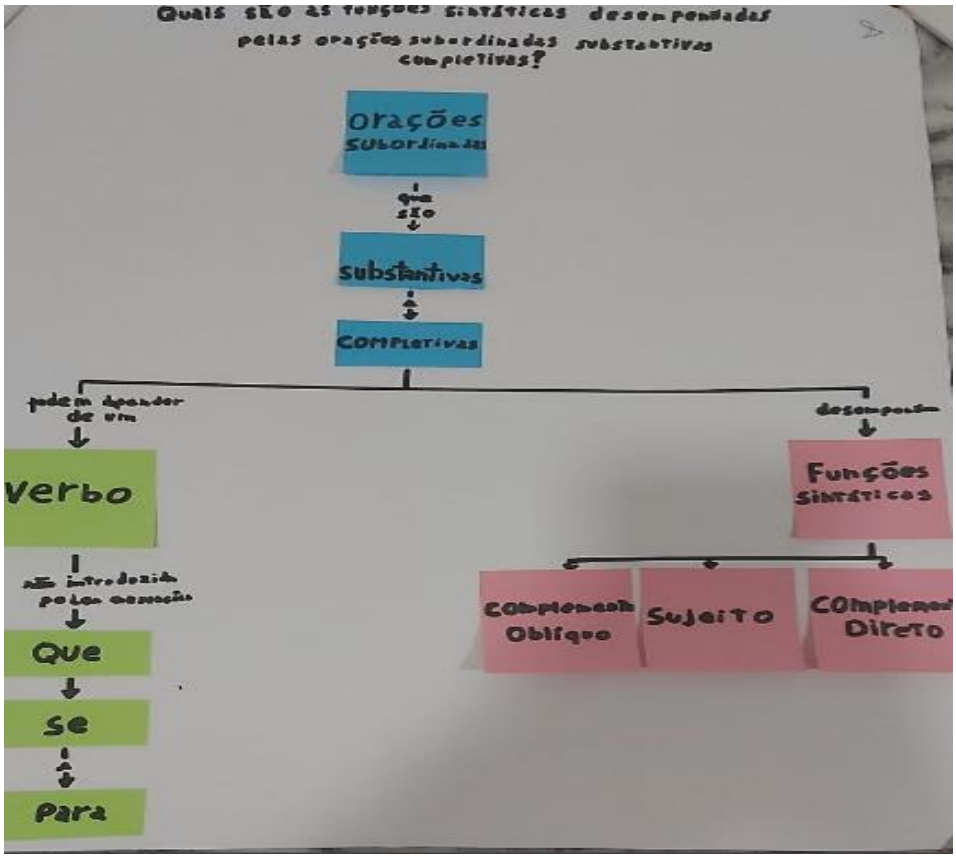
Mapa 6


Quais são as funções sintáticas que as orações subordinadas substantivas completivas desempenham?
6
podem ser
Substantivas
que podem ser
Completivas
que desempenham
que são
Sujeito
Complemento direto
Complemento oblíquo
Quando substituídos por
Isso
Isso
Isso

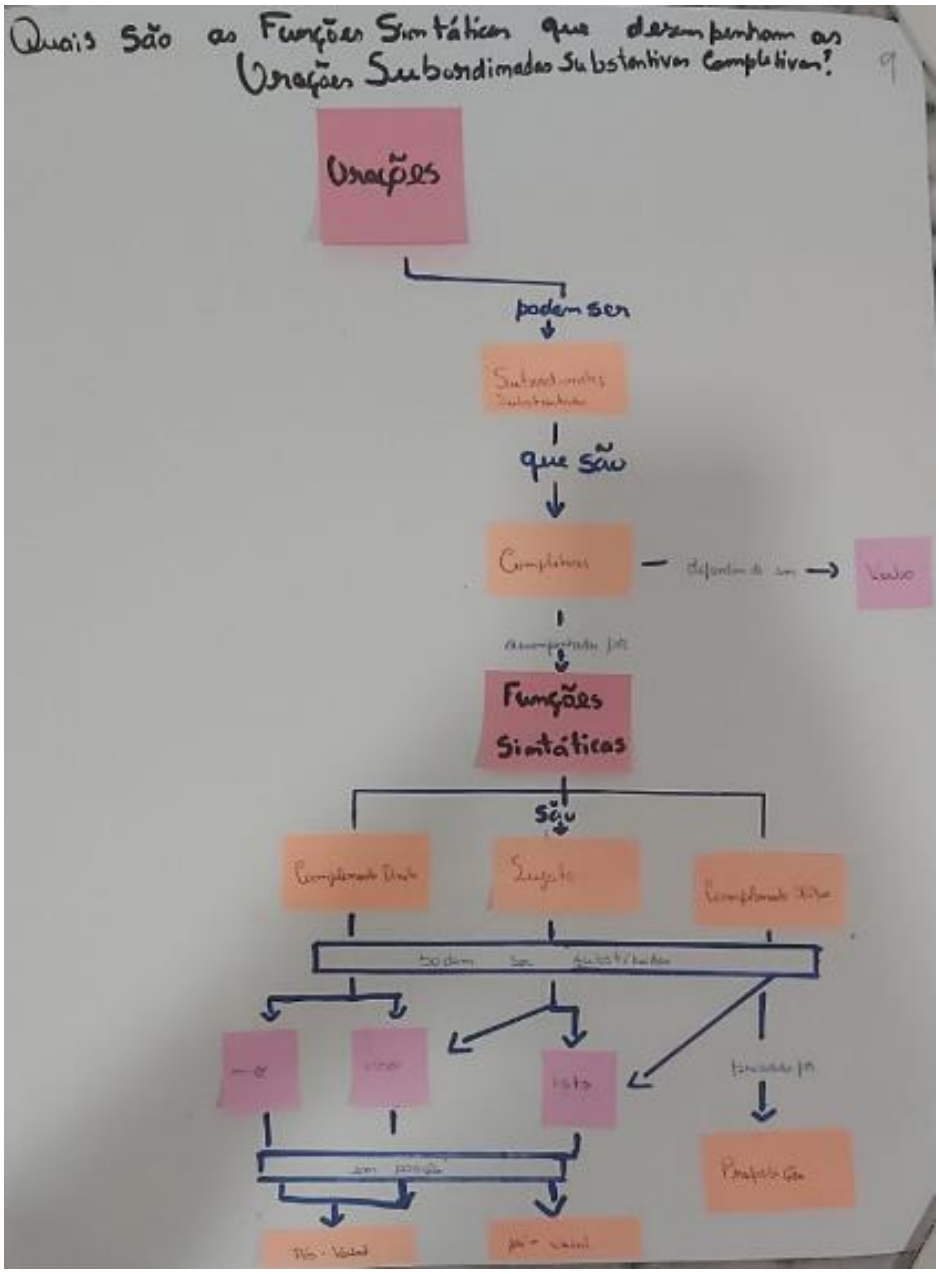
Mapa 7


Quais são as funções sintáticas que desempenham as orações subordinadas substantivas completivas?
Orações Subordinadas
que são
Substantivas
podem ser
Completivas
dependem de um
Verbo
que pode ser introduzido por
"para"
"que"
"se"
podem ser substituídas por
Pronome demonstrativo invariável
ou
Pronome clítico
em
Posição
desempenham
Funções Sintáticas
de
Complemento oblíquo
Sujeito
Complemento Direto

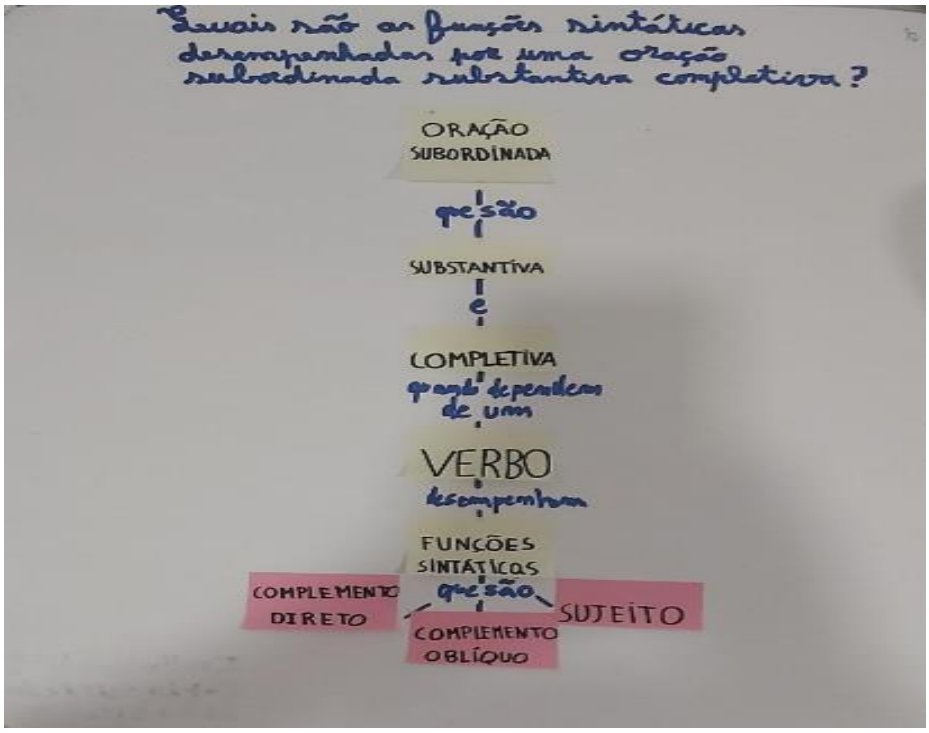
Mapa 8


Quais são as funções sintáticas desempenhadas pelas orações subordinadas substantivas completivas?
Orações
que são
substantivas
completivas
podem depender de um
verbo
são introduzidas pelas conjunções
que
se
para
desempenham
Funções sintáticas
Complemento Oblíquo
Sujeito
Complemento Direto

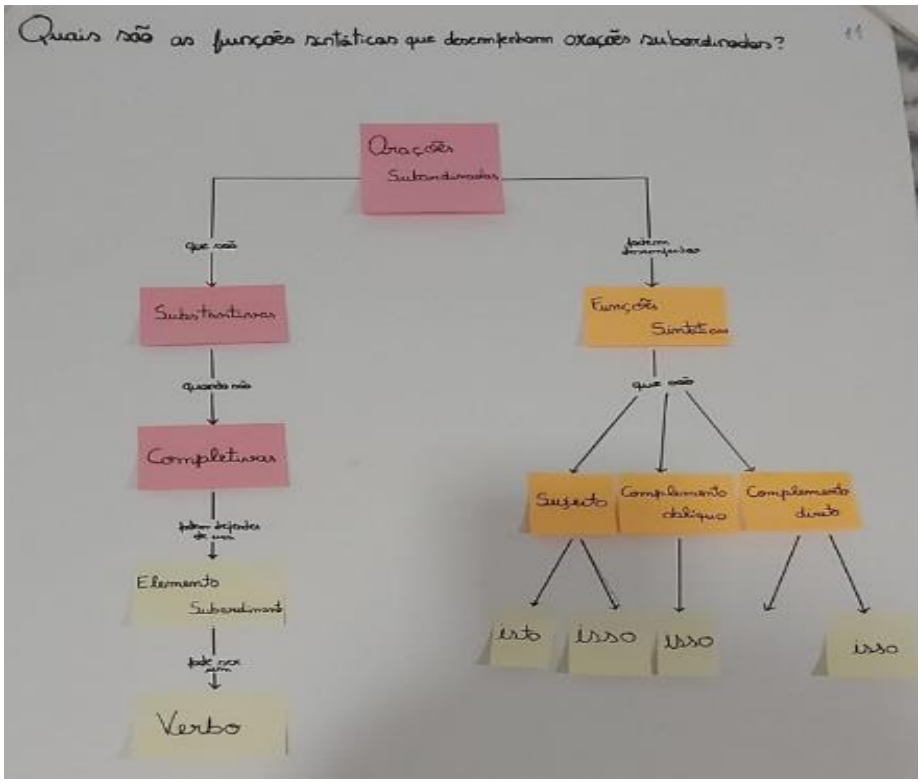
Mapa 9


Quais são as Funções Sintáticas que desempenham as Orações Subordinadas Substantivas Completivas?
Orações
podem ser
que são
Funções Sintáticas
são

Mapa 10



Mapa 11



Anexo 26 – Ficha de Gramática III (*Retrieval practice*)

Ficha de Gramática III

8.º Ano de Escolaridade - Português

Ano Letivo 2024/2025 | 5 páginas

Nome: _____ **N.º:** _____
Turma: _____ **Data:** ____/ ____/ _____

Nesta ficha de gramática, irá praticar os conteúdos que integrou no seu mapa de conceitos I, II e III.

Leia atentamente os itens que se seguem e apresente, de forma clara, a sua resposta.

Grupo I

1. Atente nas frases adaptadas da obra *Vanessa vai à Lua*, Luísa Costa Gomes.

   a) A Vanessa escreveu uma carta à irmã.
   b) A Fada Marina parecia cansada.
   c) O Rodrigo e a Vanessa ouviram os pais.
   d) A criança acha o irmão preguiçoso.

1.1. Divida e classifique as frases nos seus constituintes imediatos.

a) _____
b) _____
c) _____
d) _____

1.2. Transcreva os constituintes do grupo verbal de cada frase.

a) _____
b) _____
c) _____
d) _____

1.2.1. Classifique os grupos sintáticos desses constituintes.

a) _____

b) _____

c) _____

d) _____

Grupo II

1. Observe, novamente, as frases seguintes.

1.1. Identifique as funções sintáticas das expressões sublinhadas.

a) A Vanessa escreveu uma carta à irmã. _____
b) A Fada Marina parecia cansada. _____
c) O Rodrigo e a Vanessa ouviram os pais. _____
d) A Vanessa acha o irmão preguiçoso. _____

1.1.1. Justifique a sua resposta, recorrendo a um teste sintático ou referindo uma característica da função sintática.

a) _____
_____

b) _____
_____

c) _____
_____

d) _____
_____

Grupo III

1. Atente, agora, no novo conjunto de frases.

a) A mãe ordenou que a louça fosse limpa.
b) A criança disse que tinha escrito uma carta à sua irmã.
c) Desolou a Fada Marina que a Vanessa não tivesse um vestido para o baile.
d) A criança responsabilizou-se por que a bebé estivesse protegida.

1.1. Sublinhe a oração subordinada substantiva em cada frase.

1.1.1. Classifique as orações identificadas.

R: _____

1.2. Transcreva os elementos subordinantes de cada uma das orações subordinadas.

a) _____ b) _____ c) _____ d) _____

1.3. Identifique as funções sintáticas desempenhas pelas orações subordinadas substantivas completivas em cada frase, recorrendo a, pelo menos, um teste sintático.

a) _____

b) _____

c) _____

d) _____

2. Construa uma frase complexa com a seguinte estrutura.

a) Elemento subordinante (um verbo) + oração subordinada substantiva completiva com função sintática de complemento direto

_____

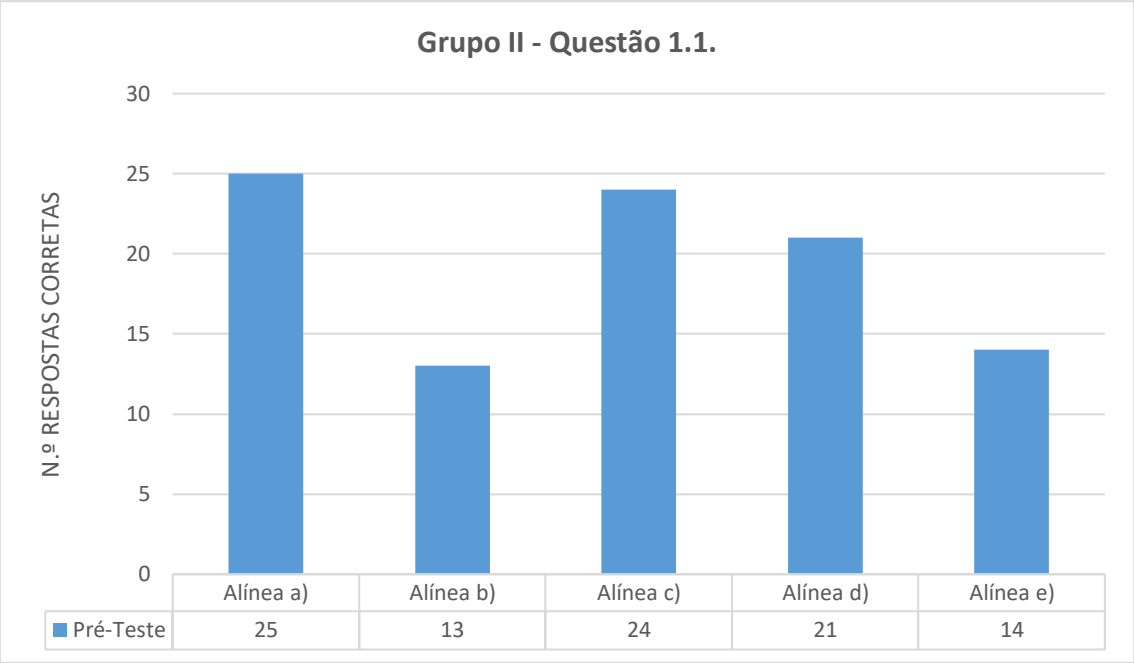
b) Elemento subordinante (um verbo) + oração subordinada substantiva completiva com função de sujeito

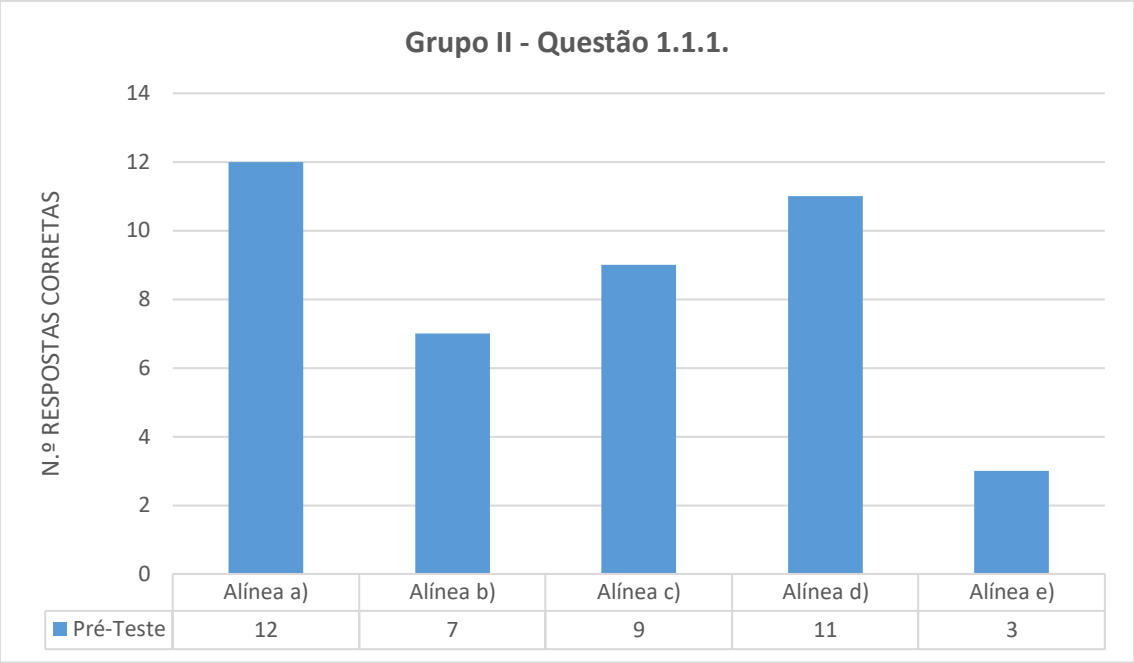
_____

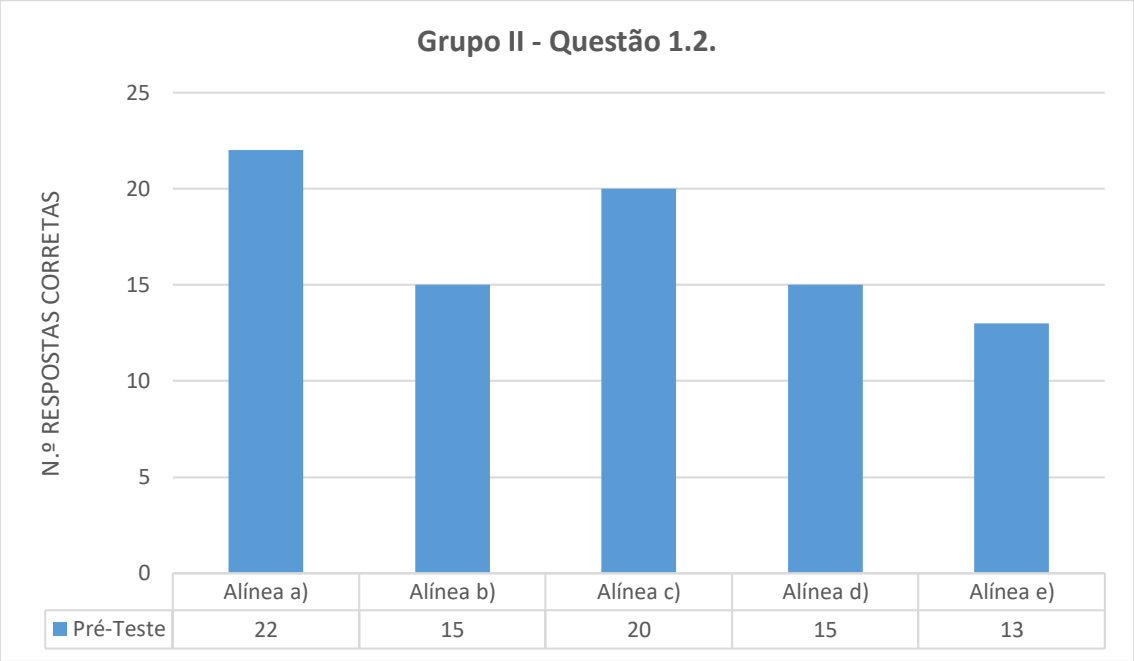
c) Elemento subordinante (um verbo) + oração subordinada substantiva completiva com função de complemento oblíquo

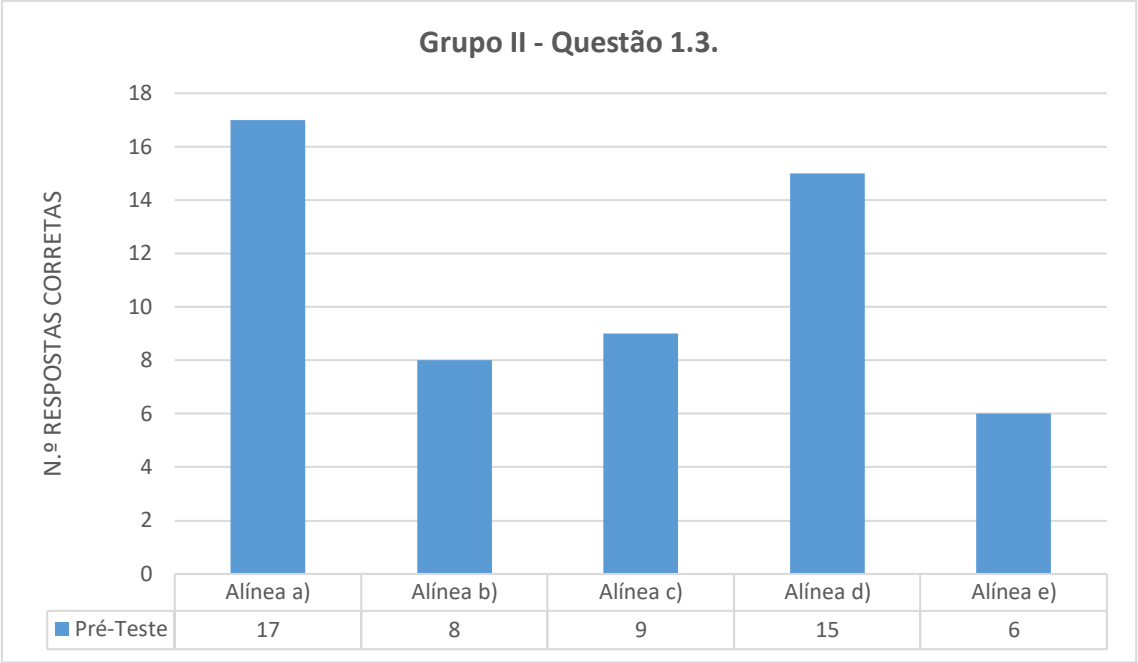
_____

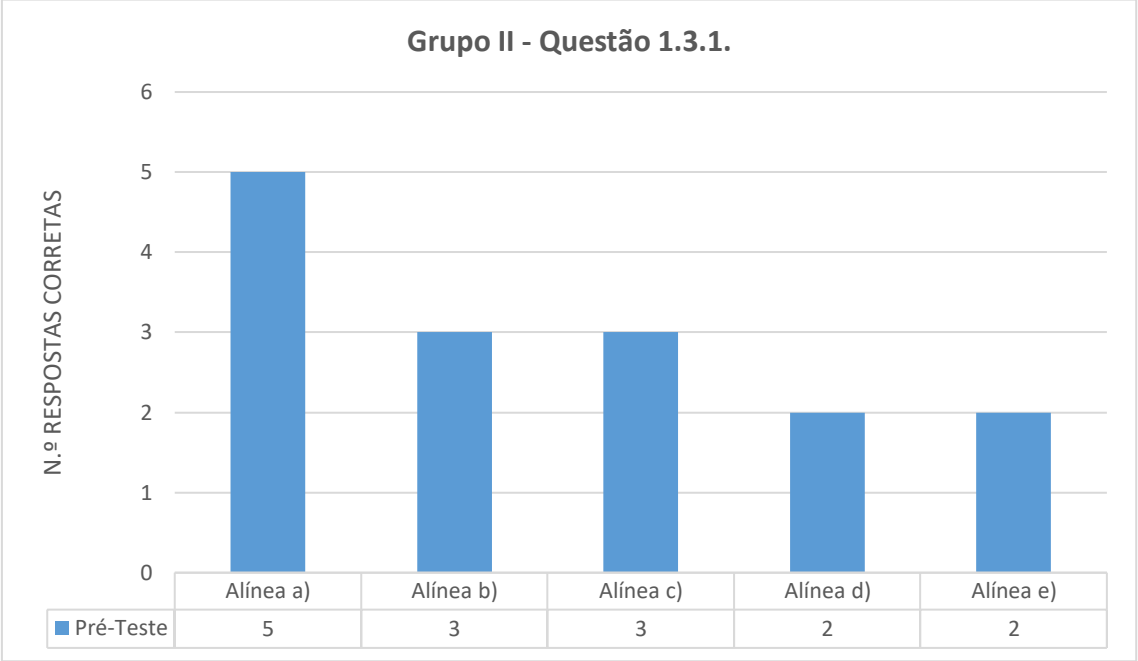
Anexo 27 – Resultados do Grupo II do pré-teste

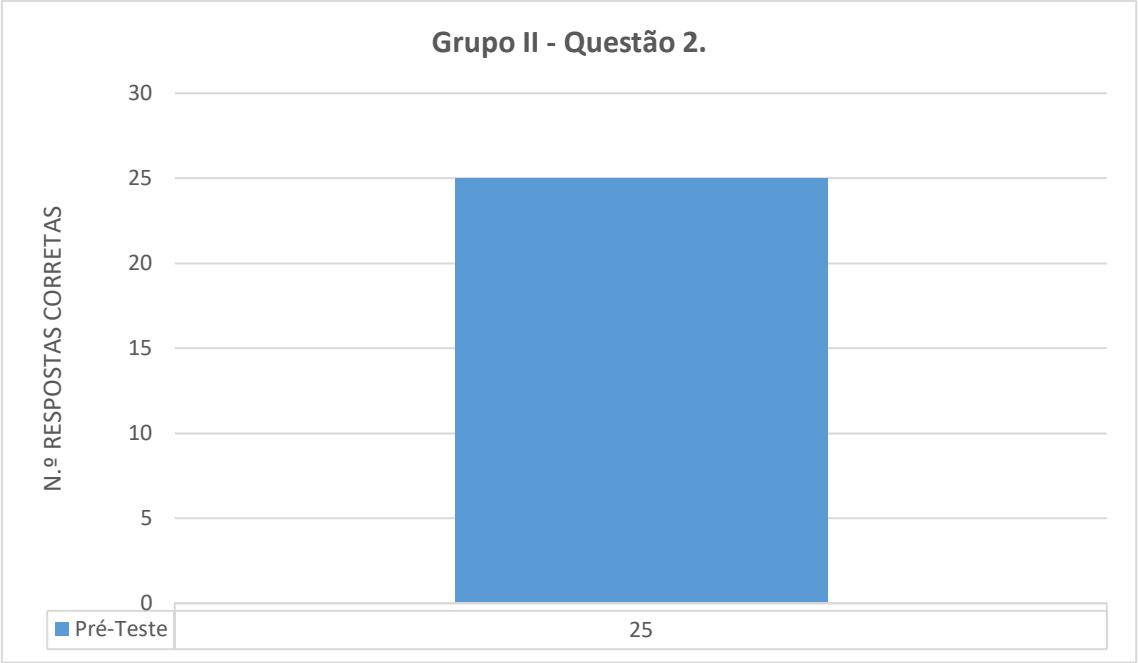


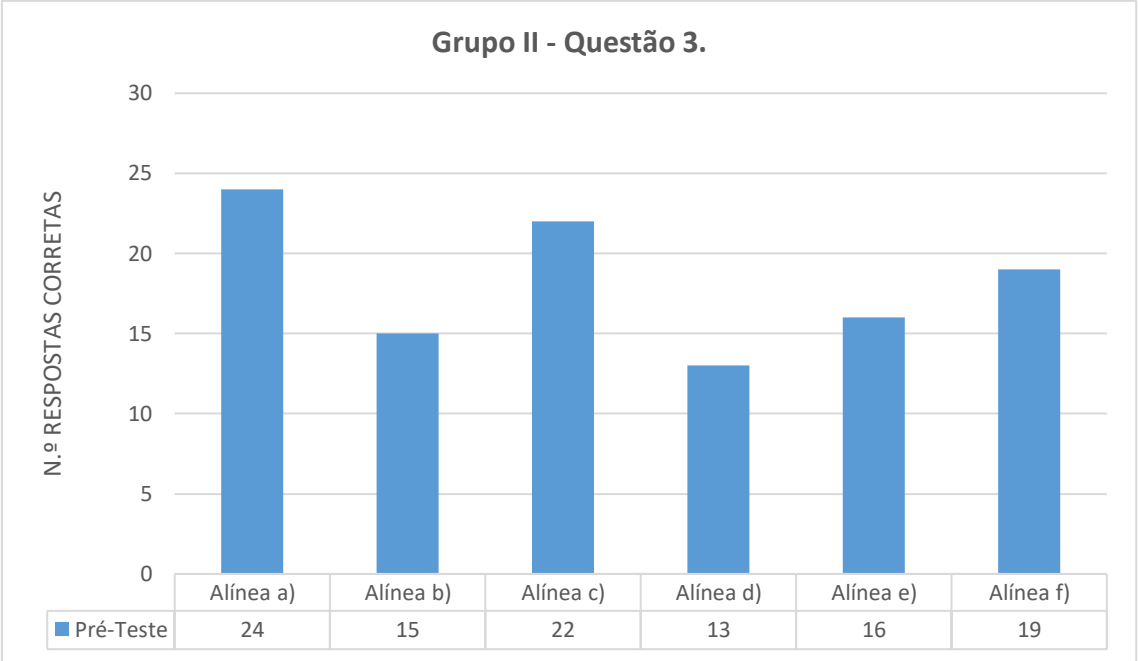

Grupo II - Questão 1.1.1.
N.º RESPOSTAS CORRETAS
14
12
10
8
6
4
2
0
Alínea a)
Alínea b)
Alínea c)
Alínea d)
Alínea e)
Pré-Teste
12
7
9
11
3

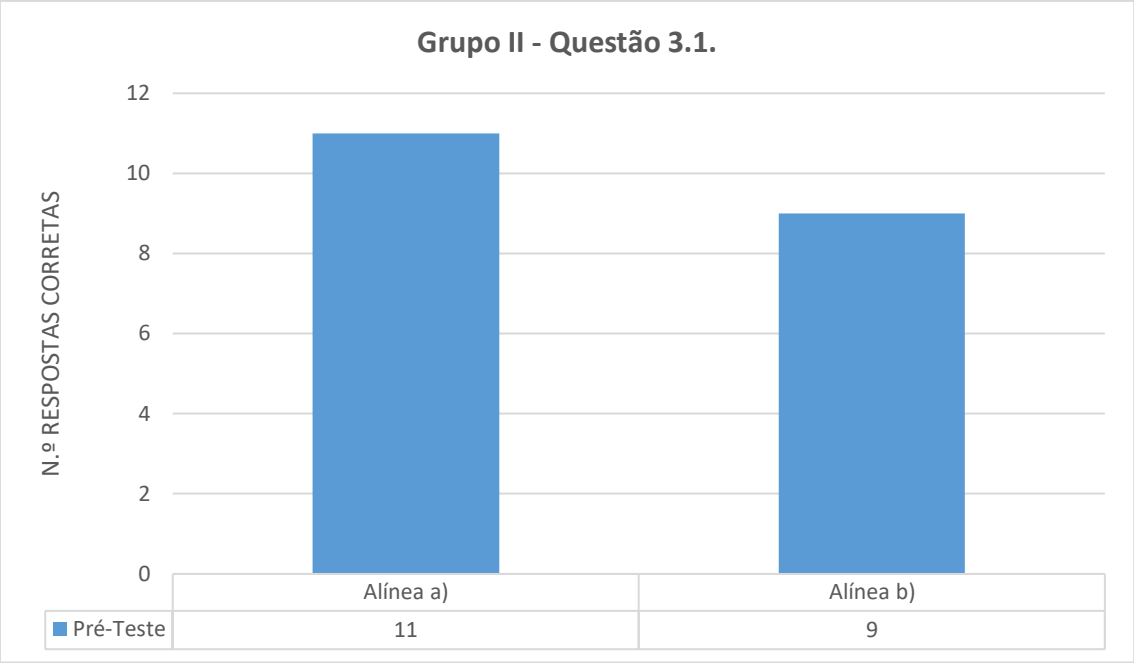

Grupo II - Questão 1.2.
N.º RESPOSTAS CORRETAS
25
20
15
10
5
0
Alínea a)
Alínea b)
Alínea c)
Alínea d)
Alínea e)
Pré-Teste
22
15
20
15
13

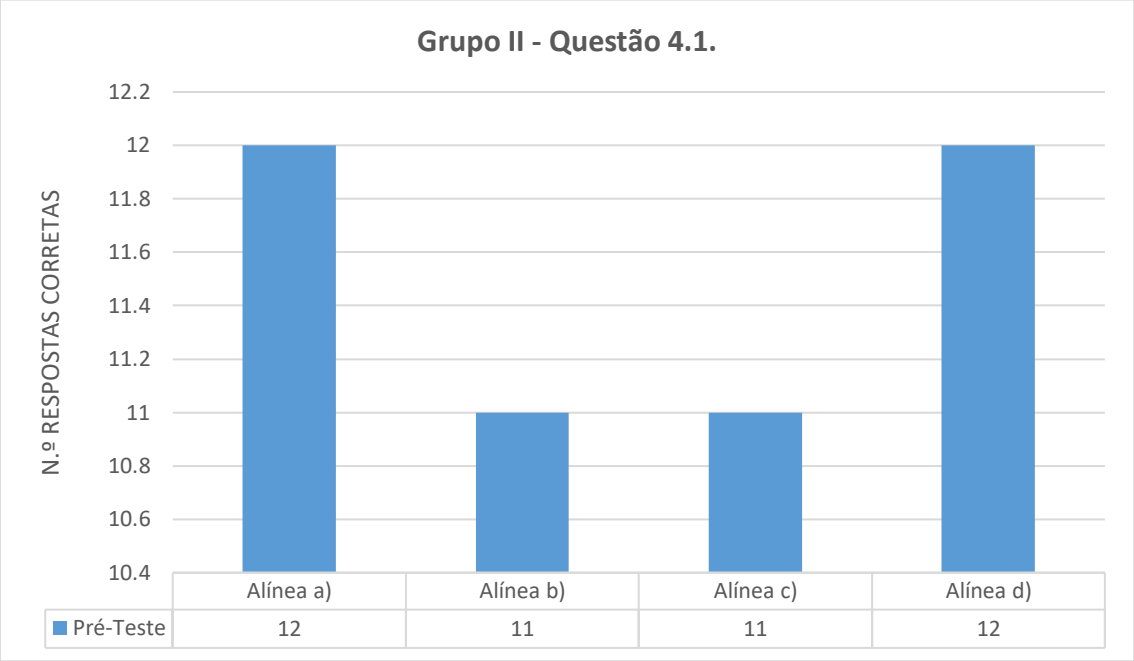

Grupo II - Questão 1.3.
N.º RESPOSTAS CORRETAS
18
16
14
12
10
8
6
4
2
0
Alínea a)
Alínea b)
Alínea c)
Alínea d)
Alínea e)
Pré-Teste
17
8
9
15
6

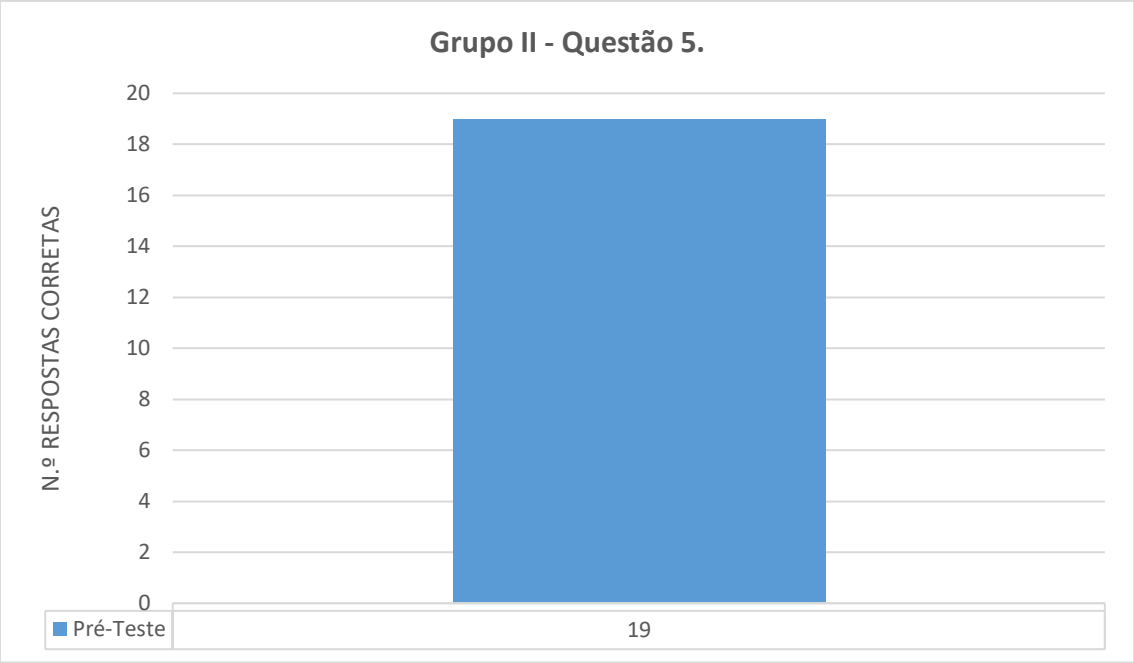

Grupo II - Questão 1.3.1.
N.º RESPOSTAS CORRETAS
6
5
4
3
2
1
0
Alínea a)
Alínea b)
Alínea c)
Alínea d)
Alínea e)
Pré-Teste
5
3
3
2
2

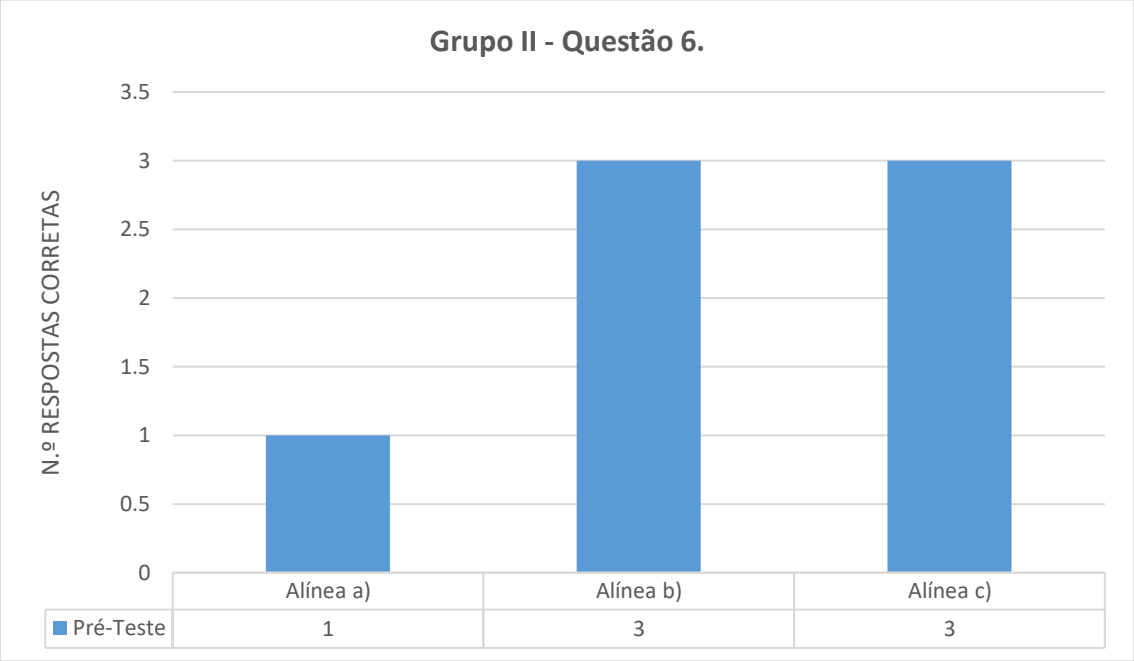

Grupo II - Questão 2.
N.º RESPOSTAS CORRETAS
30
25
20
15
10
5
0
Pré-Teste
25

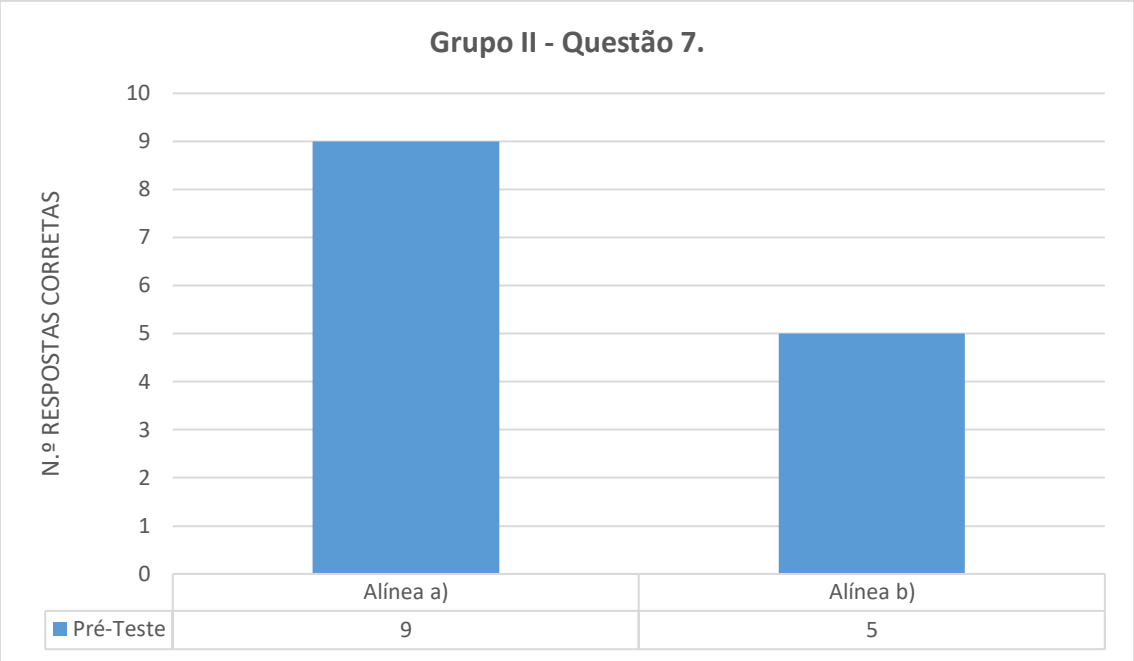

Grupo II - Questão 3.
N.º RESPOSTAS CORRETAS
30
25
20
15
10
5
0
Alínea a)
Alínea b)
Alínea c)
Alínea d)
Alínea e)
Alínea f)
Pré-Teste
24
15
22
13
16
19

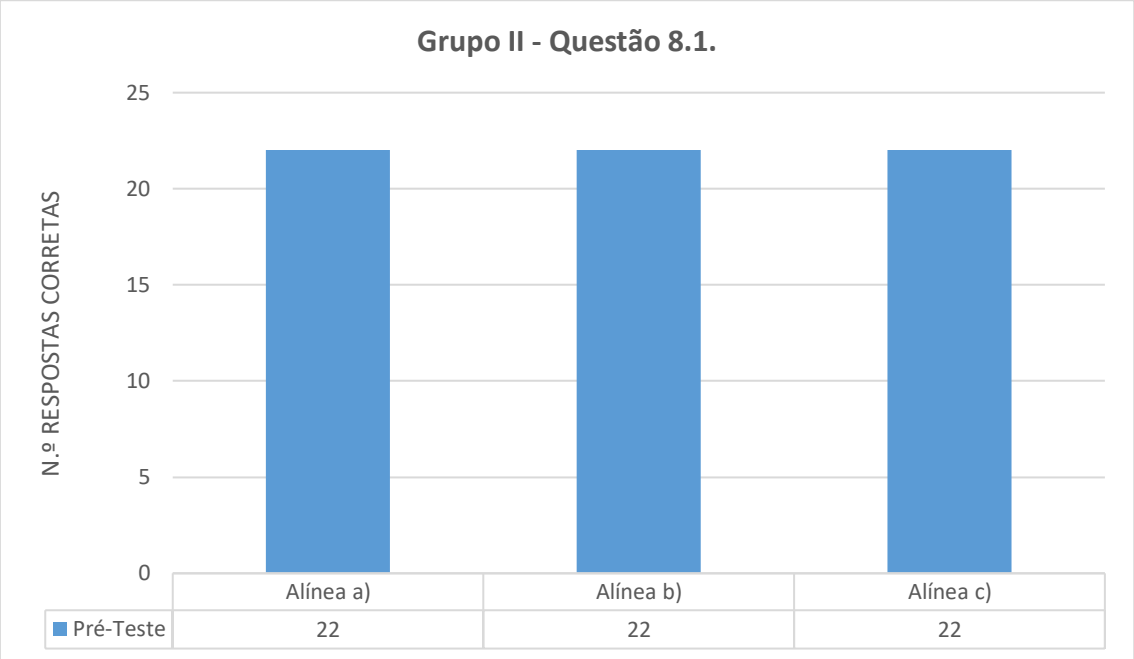

Grupo II - Questão 3.1.
N.º RESPOSTAS CORRETAS
12
10
8
6
4
2
0
Alínea a)
Alínea b)
Pré-Teste
11
9

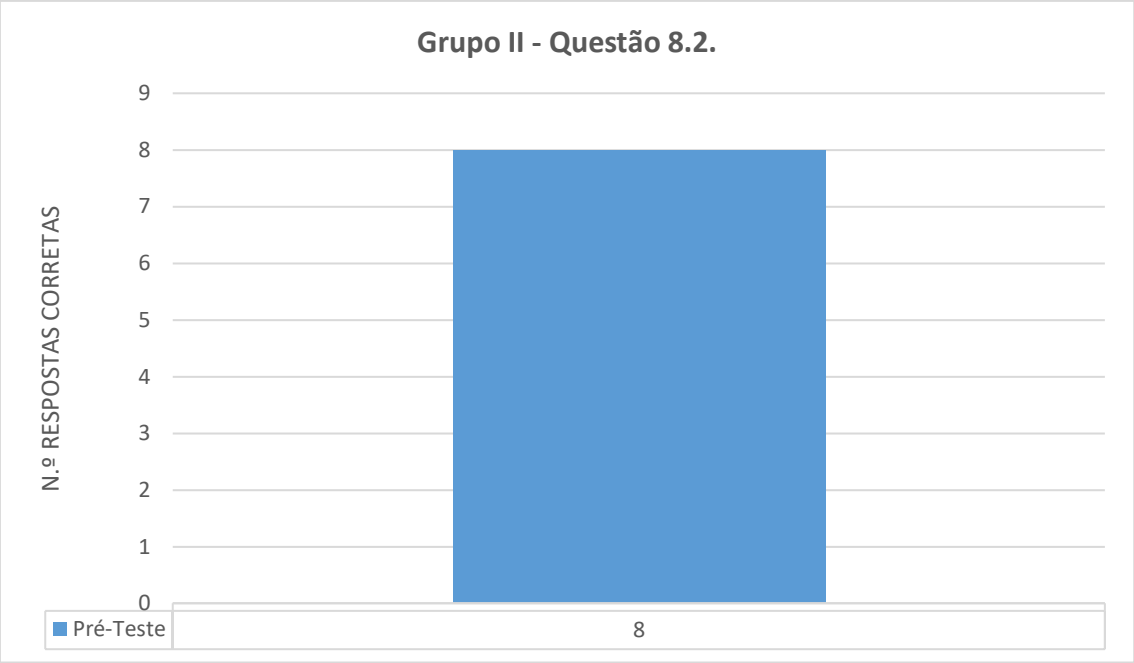

Grupo II - Questão 4.1.
N.º RESPOSTAS CORRETAS
12.2
12
11.8
11.6
11.4
11.2
11
10.8
10.6
10.4
Alínea a)
Alínea b)
Alínea c)
Alínea d)
Pré-Teste
12
11
11
12

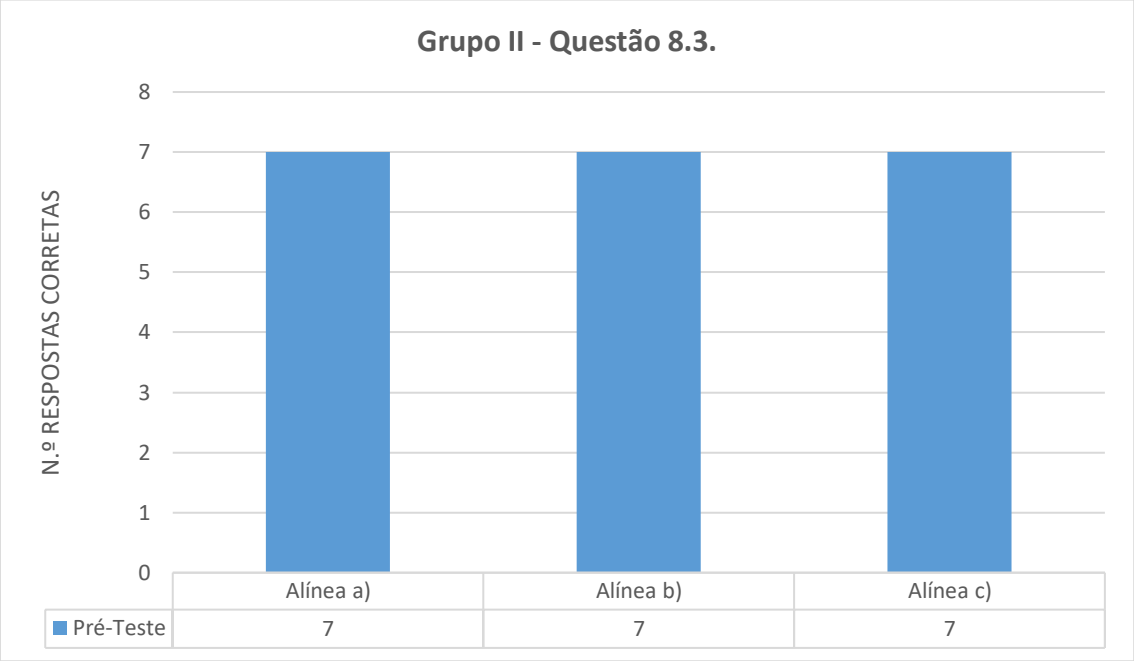

Grupo II - Questão 5.
N.º RESPOSTAS CORRETAS
20
18
16
14
12
10
8
6
4
2
0
Pré-Teste
19


Grupo II - Questão 6.
N.º RESPOSTAS CORRETAS
3.5
3
2.5
2
1.5
1
0.5
0
Alínea a)
Alínea b)
Alínea c)
Pré-Teste
1
3
3

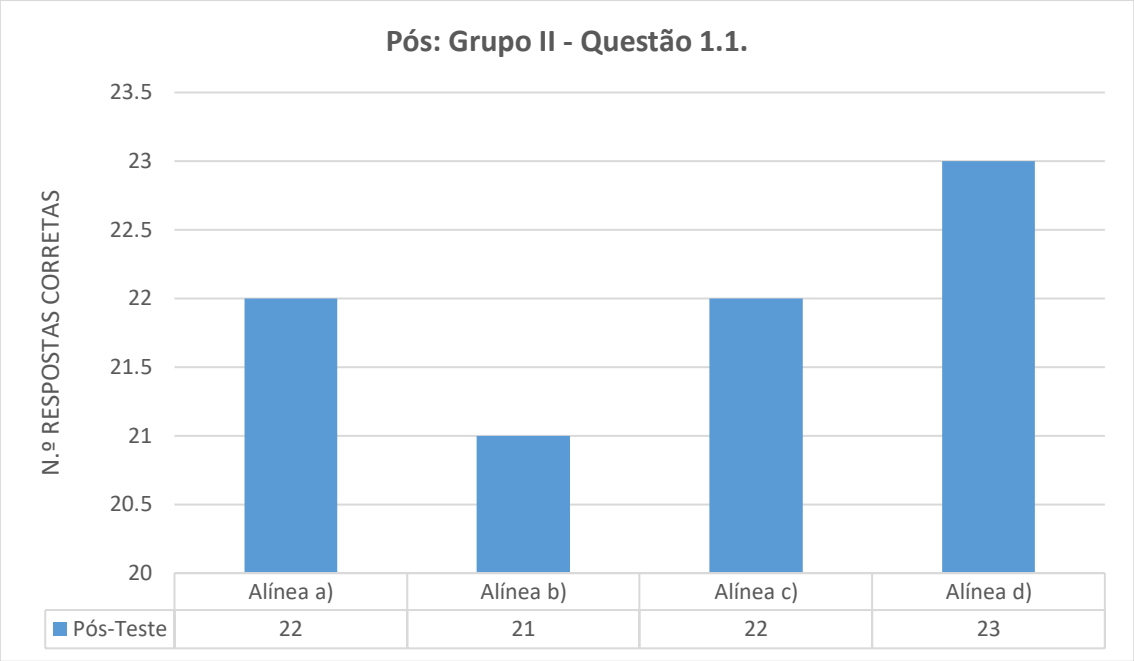

Grupo II - Questão 7.
N.º RESPOSTAS CORRETAS
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
Alínea a)
Alínea b)
Pré-Teste
9
5

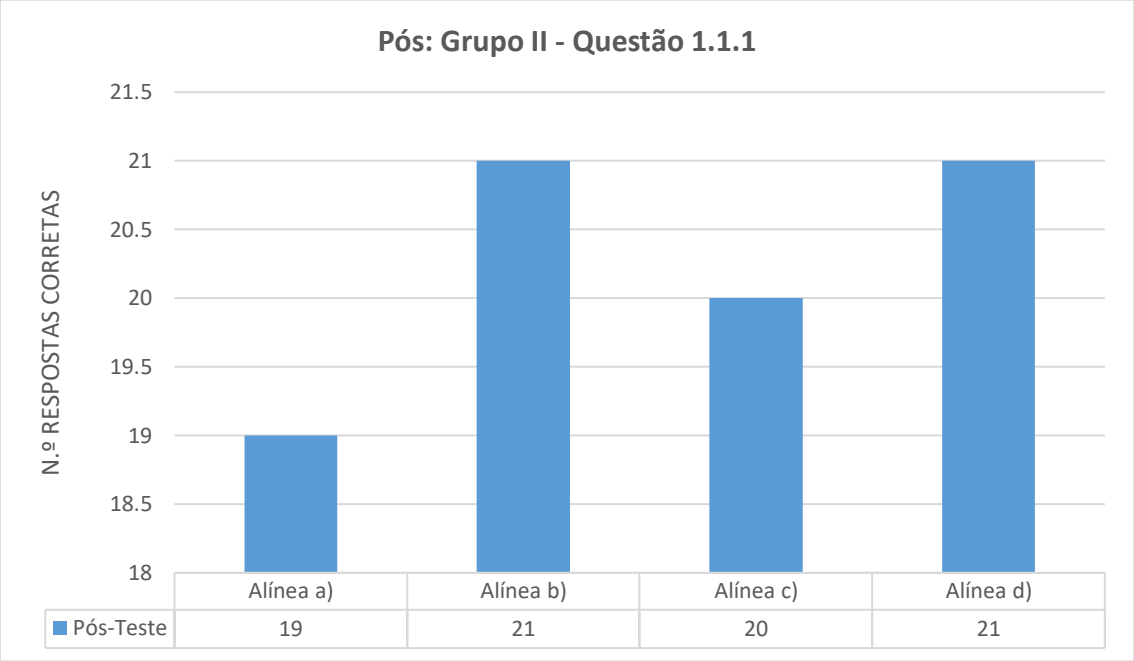

Grupo II - Questão 8.1.
N.º RESPOSTAS CORRETAS
25
20
15
10
5
0
Alínea a)
Alínea b)
Alínea c)
Pré-Teste
22
22
22

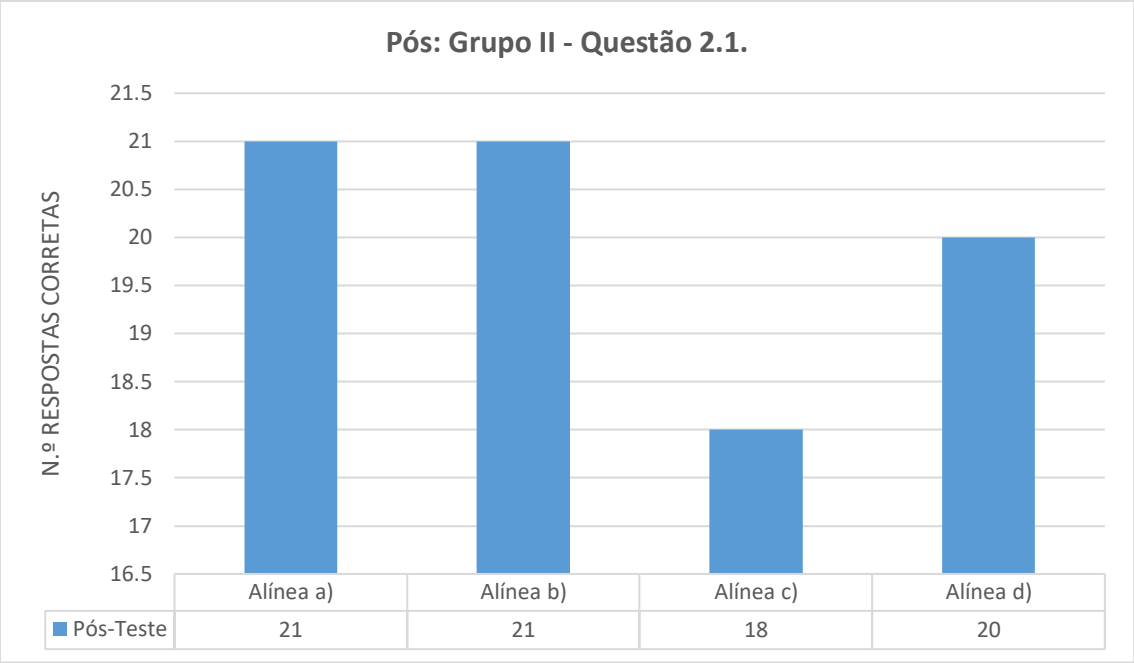

Grupo II - Questão 8.2.
N.º RESPOSTAS CORRETAS
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
Pré-Teste
8

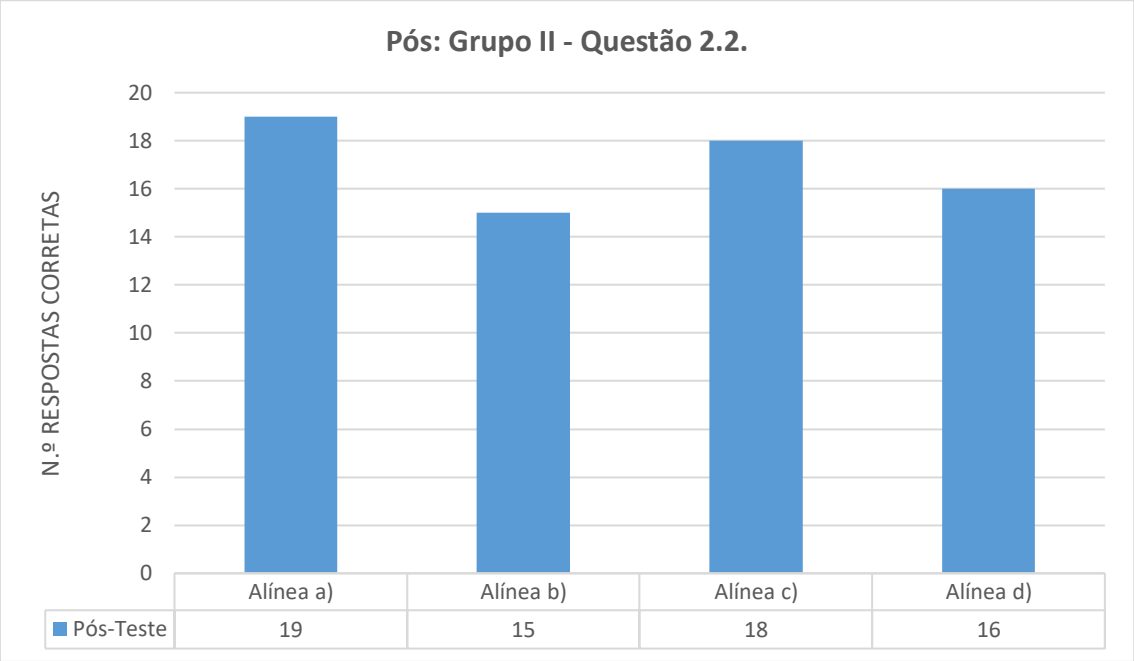

Grupo II - Questão 8.3.
N.º RESPOSTAS CORRETAS
8
7
6
5
4
3
2
1
0
Alínea a)
Alínea b)
Alínea c)
Pré-Teste
7
7
7

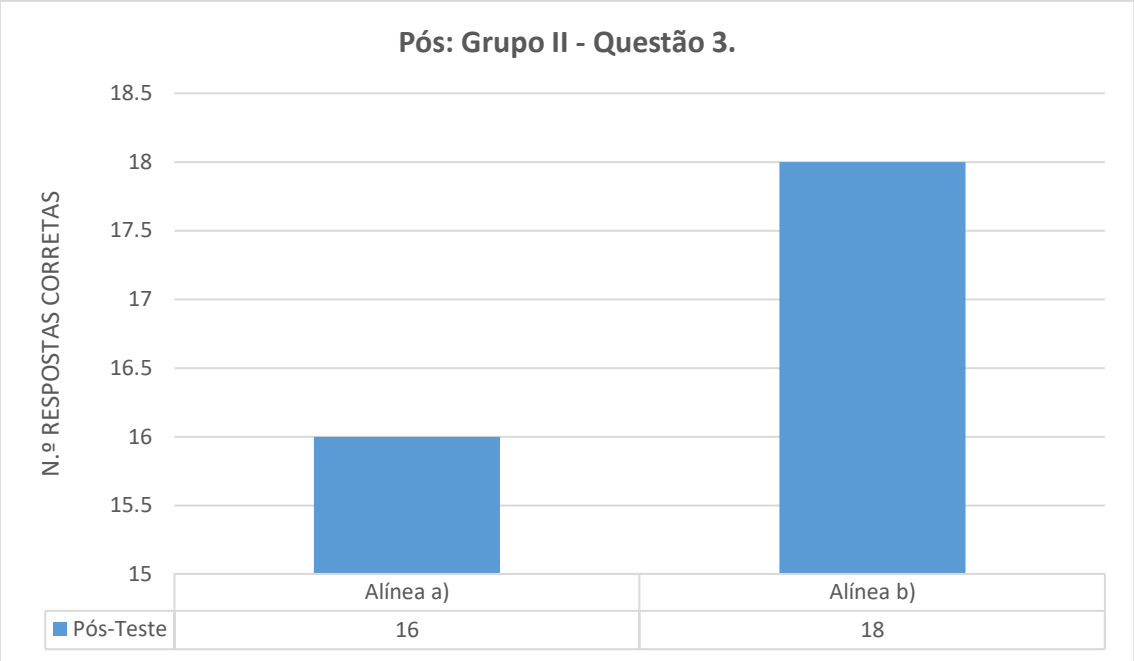
Anexo 28 – Resultados do Grupo II do Pós-teste






Pós: Grupo II - Questão 2.1.
N.º RESPOSTAS CORRETAS
21.5
21
20.5
20
19.5
19
18.5
18
17.5
17
16.5
Alínea a)
Alínea b)
Alínea c)
Alínea d)
Pós-Teste
21
21
18
20


Pós: Grupo II - Questão 2.2.
N.º RESPOSTAS CORRETAS
20
18
16
14
12
10
8
6
4
2
0
Alínea a)
Alínea b)
Alínea c)
Alínea d)
Pós-Teste
19
15
18
16


Pós: Grupo II - Questão 3.
N.º RESPOSTAS CORRETAS
18.5
18
17.5
17
16.5
16
15.5
15
Alínea a)
Alínea b)
Pós-Teste
16
18

Anexo 29 – Inquérito por questionário

U.PORTO
FLUP FACULDADE DE LETRAS UNIVERSIDADE DO PORTO

Inquérito por questionário

Este questionário tem em vista a recolha de informações para a elaboração de um relatório de estágio a apresentar na Faculdade de Letras da Universidade do Porto, no âmbito do curso de Mestrado em Ensino de Português no 3.º ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário.

Assinale com uma cruz (X) a opção/ as opções que corresponde(m) à sua resposta.

1. Indique as suas disciplinas favoritas.
   _____

   1.1. Justifique a sua resposta.
   _____
   _____

2. Durante este período, como considera o seu envolvimento nas aulas de Português?

   Aumentou muito _____
   Aumentou um pouco _____
   Manteve-se igual _____
   Diminuiu _____

   2.2. Justifique a sua resposta.
   _____
   _____

3. Gostou da aula dividida em três momentos (contextualização, laboratório gramatical, planificação e construção de mapas de conceitos), com duas pausas breves entre eles?

   a. Sim _____
   b. Não _____

   3.1. Indique por qual/quais motivo(s) gostou ou não gostou desta estratégia. *(Pode selecionar mais do que uma opção)*

   a. Os três momentos diferentes ajudaram-me a aprender melhor os conteúdos gramaticais. _____
   b. As pausas permitiram-me cooperar com outros colegas e manter a concentração para as tarefas seguintes. _____
   c. A divisão da aula em três momentos diferentes tornou-a mais dinâmica e menos cansativa. _____

1

Inquérito por Questionário Final

d. As aulas divididas em três momentos diferentes fizeram-me sentir confuso. _____
e. As pausas interrompem o meu raciocínio e dificultam a continuidade do que estou a aprender. _____
f. Outro(s) motivo(s): _____

4. Qual/quais dos três momentos te fizeram compreender melhor os conteúdos gramaticais? *(Pode selecionar mais do que uma opção)*

a. Primeiro momento – Contextualização e noções básicas. _____
b. Segundo momento – Laboratório Gramatical. _____
c. Terceiro momento – Planificação e construção de mapa de conceitos. ____
d. Não gostei de nenhum momento. _____
e. Outro(s): _____

4.1. Assinale as justificações que melhor descrevem a sua opinião sobre os três momentos da aula. *(Pode selecionar mais do que uma opção)*

a. O primeiro momento ajudou-me a ligar os novos conteúdos aos conhecimentos que já tinha, facilitando a compreensão. _____
b. O segundo momento permitiu-me descobrir de forma autónoma e prática as regras dos conteúdos gramaticais. _____
c. O terceiro ajudou-me a organizar as ideias e a perceber melhor como os conceitos gramaticais se relacionam. _____
d. O primeiro momento foi inútil e não consegui relacioná-lo com exemplos que fizessem sentido. _____
e. O segundo momento dificultou a compreensão das regras dos conteúdos gramaticais. _____
f. O terceiro momento não me ajudou a compreender os principais conceitos nem as suas relações. _____
g. Prefiro uma aula mais tradicional, sem fases diferentes.
h. Outro(s) motivo(s): _____

4.2. Indique as atividades dinamizadas durante as pausas de que mais gostou.

_____

5. Gostou das atividades de planificação e de construção mapas de conceitos?
a. Sim _____
b. Não _____

5.1. Indique por que motivos gostou ou não gostou. *(Pode selecionar mais do que uma opção)*

a. As atividades de planificação ajudaram-me a estruturar as ideias antes de construir o mapa de conceitos. _____
b. A construção do mapa de conceitos ajudou-me a visualizar as relações entre os conteúdos gramaticais e a consolidar o que aprendi em tarefas anteriores. _____
c. As atividades permitiram-me compreender melhor os conteúdos gramaticais. _____
d. A cooperação com outros colegas possibilitou a partilha de ideias e a tornou a tarefa divertida. _____
e. A fase de planificação foi inútil e pouco produtiva. _____
f. A fase de construção foi difícil e não consolidou a informação relevante. _____
g. Outro(s) motivo(s):_____

5.2. Indique quais foram as suas dificuldades na fase de planificação e construção do mapa de conceitos. *(Pode selecionar mais do que uma opção)*

a. Trabalhar com o/a meu/minha colega. _____
b. Elaborar uma pergunta-foco. _____
c. Selecionar os conceitos-chave. _____
d. Adequar as palavras/ expressões de ligação. _____
e. Hierarquizar os conceitos selecionados. _____
f. Criar proposições coerentes. _____
g. Outro(s) motivo(s): _____

6. Considera que as atividades de revisão e de auto/heteroavaliação foram importantes?

a. Sim _____
b. Não _____

6.1. Indique por que motivo considerou/ não considerou as atividades importantes. *(Pode selecionar mais do que uma opção)*

a. As atividades permitiram-me refletir sobre o que aprendi e a tomar consciência das minhas dificuldades e aspetos a melhorar. _____
b. As atividades exigiram um diálogo de grupo/pares contínuo, o que contribuiu para o aperfeiçoamento gradual dos nossos mapas de conceitos. _____

d. A rubrica de avaliação ajudou-me a compreender quais aspetos devia ter em conta para a execução de um bom mapa de conceitos. _____
e. A revisão e avaliação não me ajudaram a aprender mais nem a fazer melhorias. _____
f. Os critérios da rubrica de avaliação pareceram-me pouco claros ou pouco úteis. _____
g. Outro(s) motivo(s):_____

7. Considera que a fichas de gramáticas (prática de 1 semana) o ajudaram a relembrar e consolidar os conteúdos?

a. Sim _____
b. Não _____

7.1. Indique por que razão considera que ajudou ou não ajudou.
(Pode selecionar mais do que uma opção)

a. A prática distribuída ao longo das semanas evitou que esquecesse os conteúdos. _____

b. Permitiu-me identificar e corrigir erros que cometia frequentemente. _____

c. Os exercícios estavam ligados aos que trabalhámos nas aulas, o que facilitou a compreensão. _____

d. Os exercícios eram muito repetitivos e pouco desafiantes. _____

e. A ficha não estava adaptada às minhas dificuldades específicas. _____

f. Fiz os exercícios, mas não compreendi bem os conteúdos. _____

g. Outro(s) motivo(s): _____

8. Selecione as opções que considerar mais adequadas. *(Pode selecionar mais do que uma opção)*

8.1. A utilização do portefólio ...
c. ajudou-me a organizar melhor os meus trabalhos ao longo do projeto._____
d. tornou mais claro o que aprendi em cada atividade ou tarefa. _____
e. fez-me sentir mais envolvido no projeto, principalmente com a atividade de decoração. _____
f. não foi relevante, porque não percebi bem o seu objetivo. _____

g. a decoração pareceu-me desnecessária e pouco relacionada com a aprendizagem. _____
h. Outro(s) motivo(s): _____

8.2. A utilização do Diário de Bordo ....

a. fez-me tomar mais consciência das minhas dificuldades. _____
b. ajudou-me a refletir sobre o que aprendi em cada fase do projeto. _____
c. permitiu-me acompanhar o meu progresso ao longo do trabalho. _____
d. foi pouco produtiva, pois nem sempre percebi o que devia registar. _____
e. foi uma tarefa repetitiva e pouco relevante para a minha aprendizagem. _____
f. Outro(s) motivo(s): _____

9. Compreende melhor os conteúdos gramaticais (constituintes da frase, funções sintáticas, funções sintáticas das orações subordinadas substantivas completivas) agora do que antes do projeto?

a. Sim, muito melhor _____
b. Sim, um pouco melhor _____
c. Igual _____
d. Pior _____

10. Qual/quais destas estratégias escolheria para estudar de forma autónoma? *(Pode selecionar mais do que uma)*

a. Fazer mapas de conceitos. _____
b. Usar revisões espaçadas. _____
c. Estudar com testes práticos. _____
d. Trabalhar em grupo/pares. _____
e. Outra: _____

11. Gostaria de repetir a participação neste projeto?

a. Sim _____
b. Não _____
c. Não sei _____

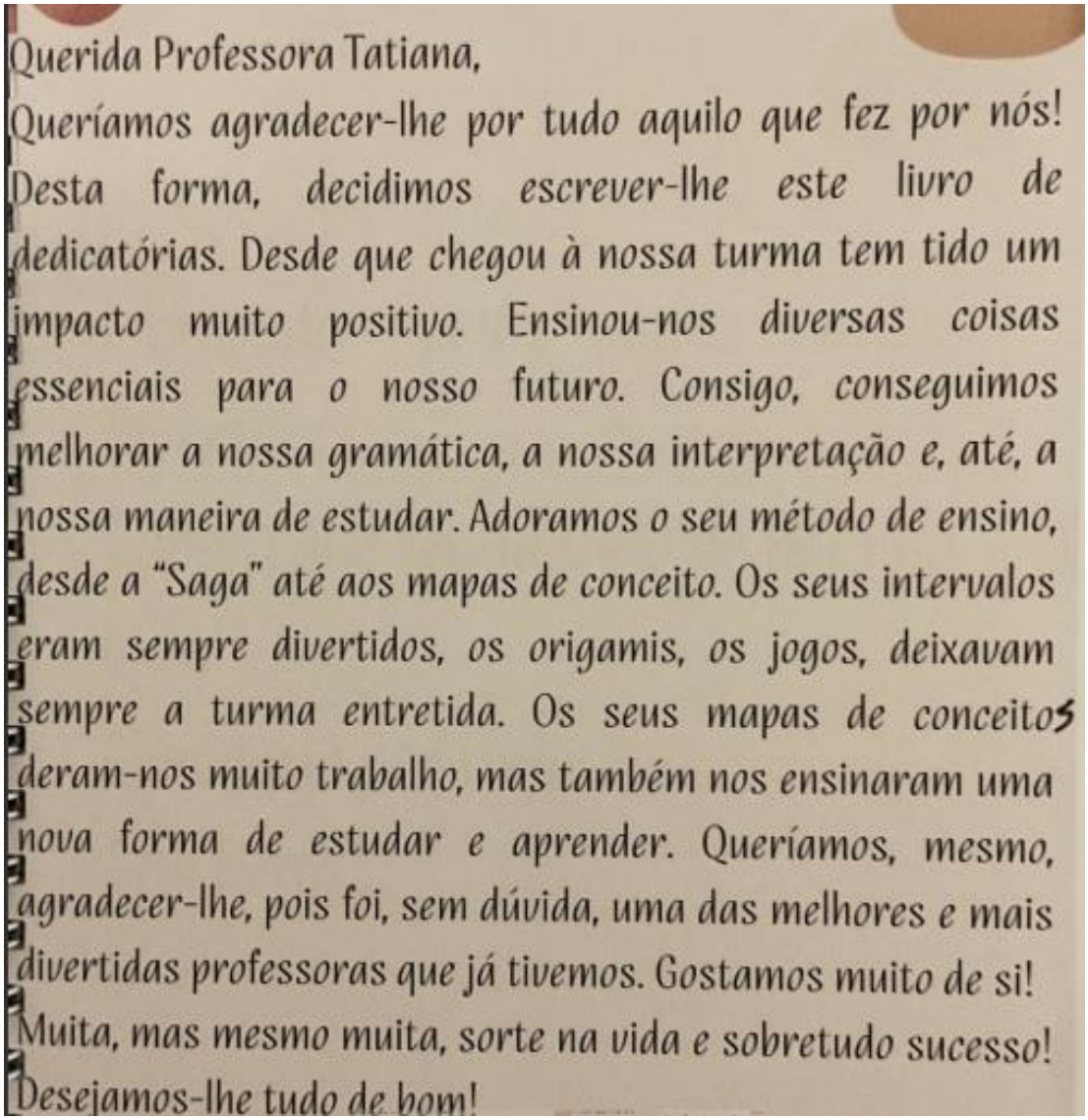
12. Na sua opinião, o que poderia ter sido dinamizado de forma diferente neste projeto?

_____
_____
_____

13. Como avalia a estratégia da aula dividida em três momentos e da construção de mapas de conceitos para a aprendizagem da gramática?
    a. Completamente ineficaz. _____
    b. Muito ineficaz. _____
    c. Ineficaz. _____
    d. Eficaz. _____
    e. Muito eficaz. _____

Obrigada pela sua colaboração! 😊

Anexo 30 – Algumas mensagens extraídas do livro de dedicatórias

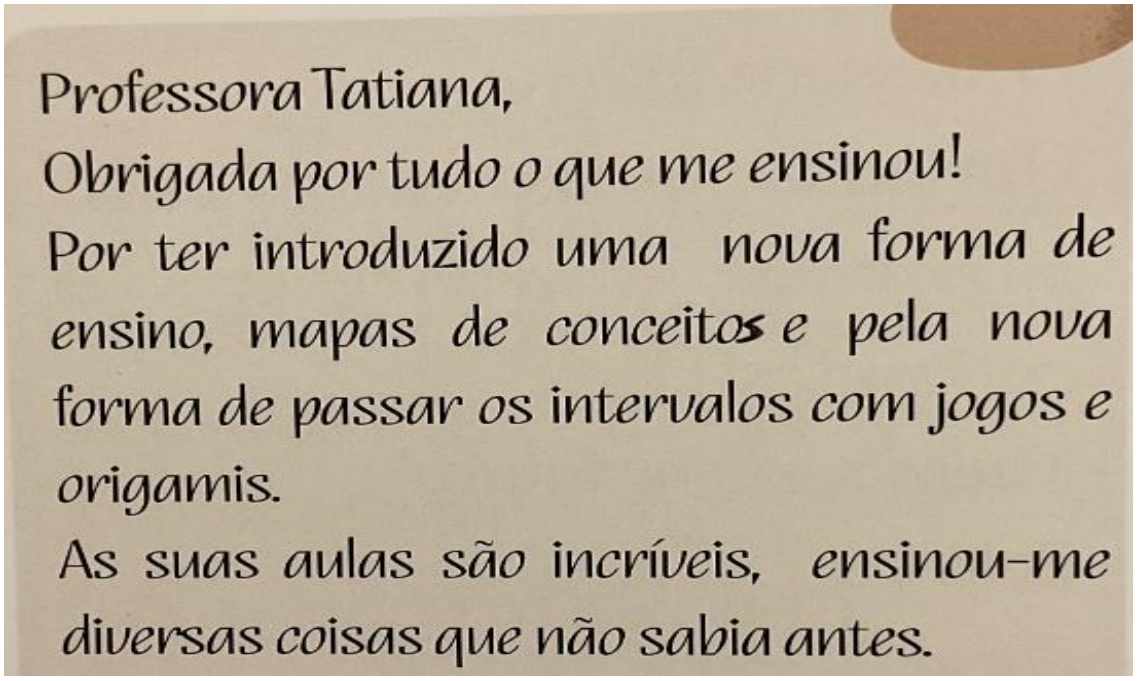


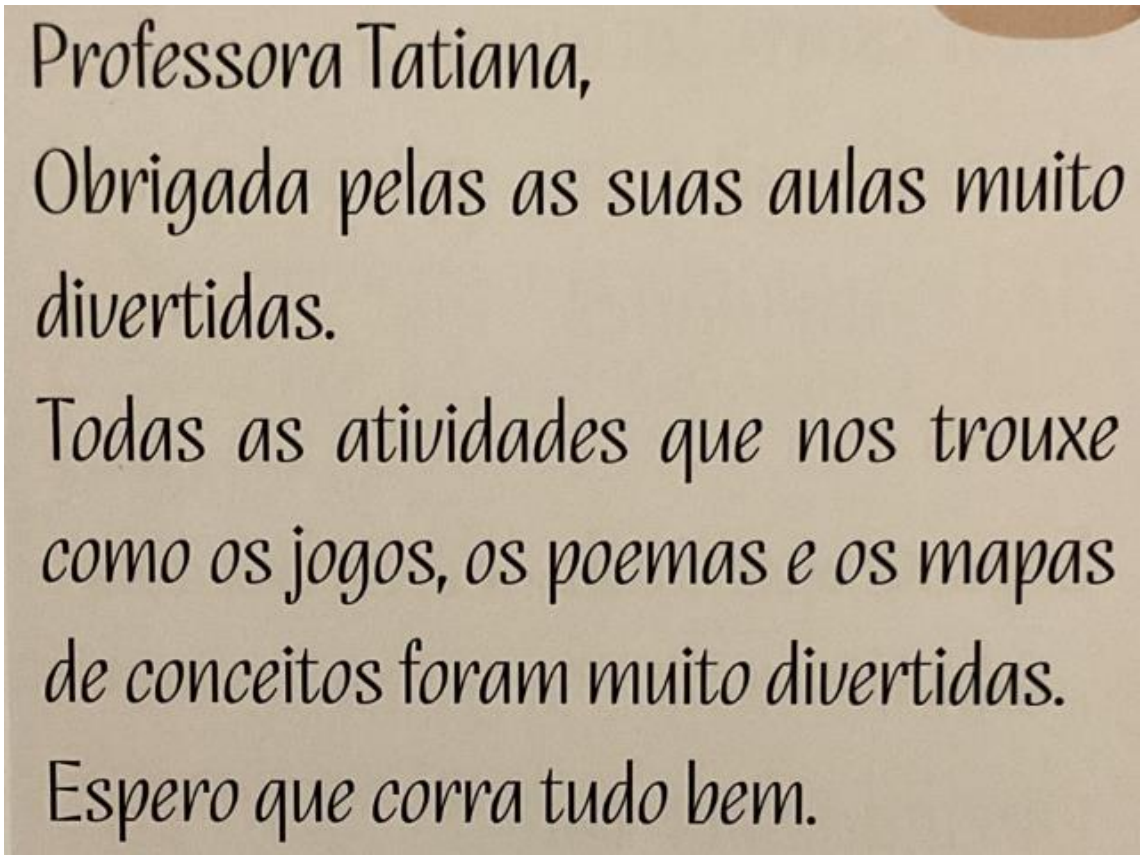
Querida Professora Tatiana,

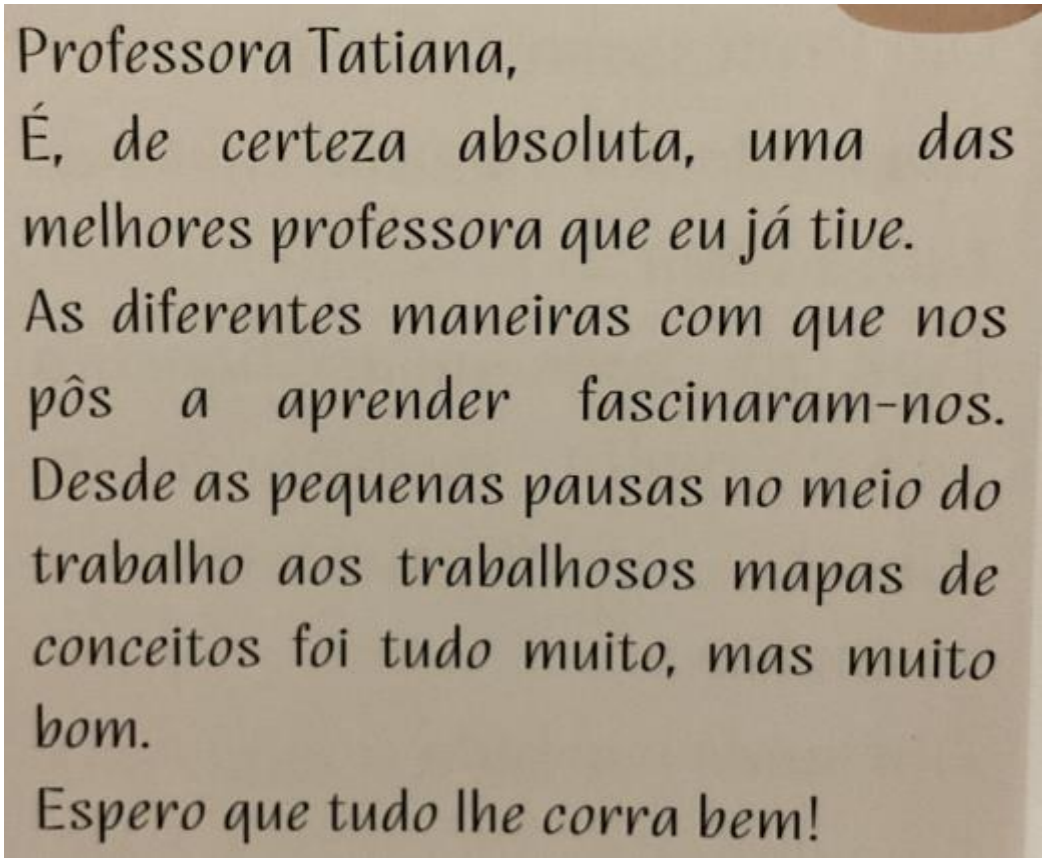
Queríamos agradecer-lhe por tudo aquilo que fez por nós! Desta forma, decidimos escrever-lhe este livro de dedicatórias. Desde que chegou à nossa turma tem tido um impacto muito positivo. Ensinou-nos diversas coisas essenciais para o nosso futuro. Consigo, conseguimos melhorar a nossa gramática, a nossa interpretação e, até, a nossa maneira de estudar. Adoramos o seu método de ensino, desde a "Saga" até aos mapas de conceito. Os seus intervalos eram sempre divertidos, os origamis, os jogos, deixavam sempre a turma entretida. Os seus mapas de conceitos deram-nos muito trabalho, mas também nos ensinaram uma nova forma de estudar e aprender. Queríamos, mesmo, agradecer-lhe, pois foi, sem dúvida, uma das melhores e mais divertidas professoras que já tivemos. Gostamos muito de si!

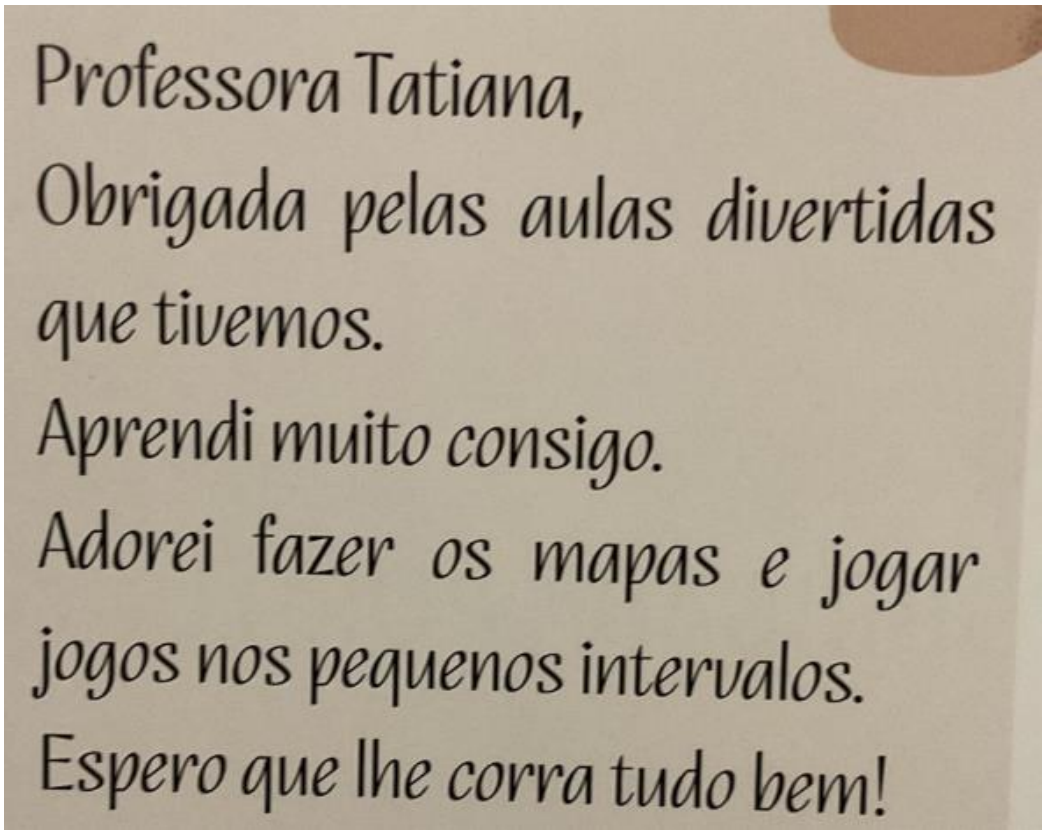
Muita, mas mesmo muita, sorte na vida e sobretudo sucesso!

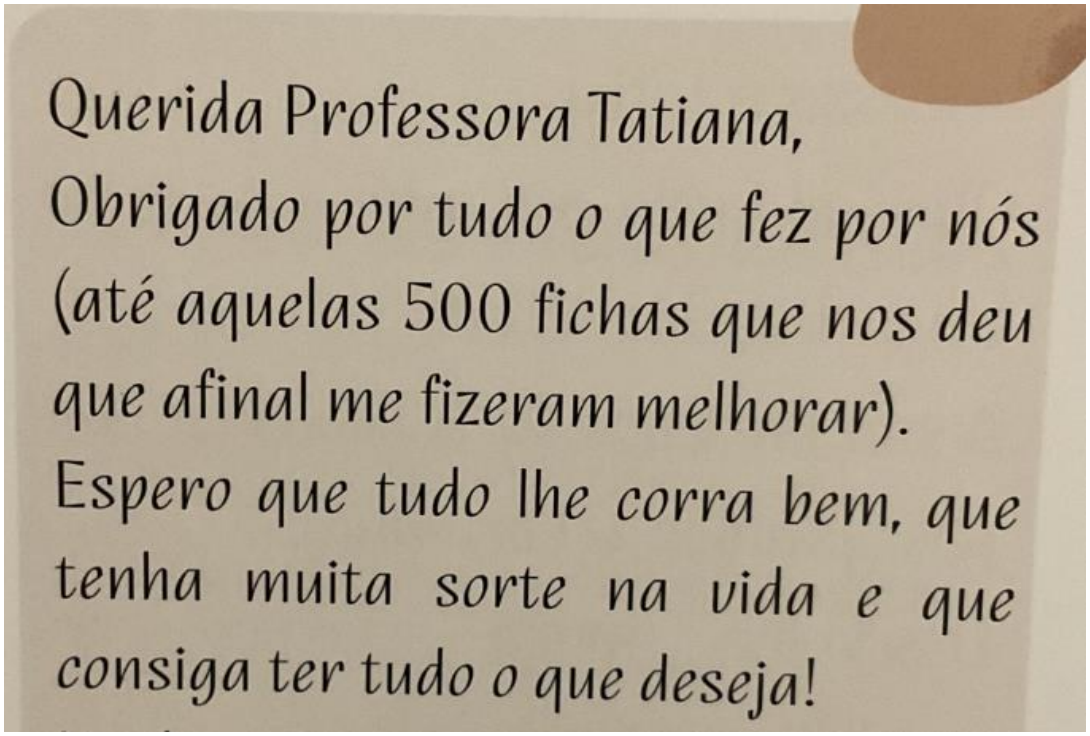
Desejamos-lhe tudo de bom!

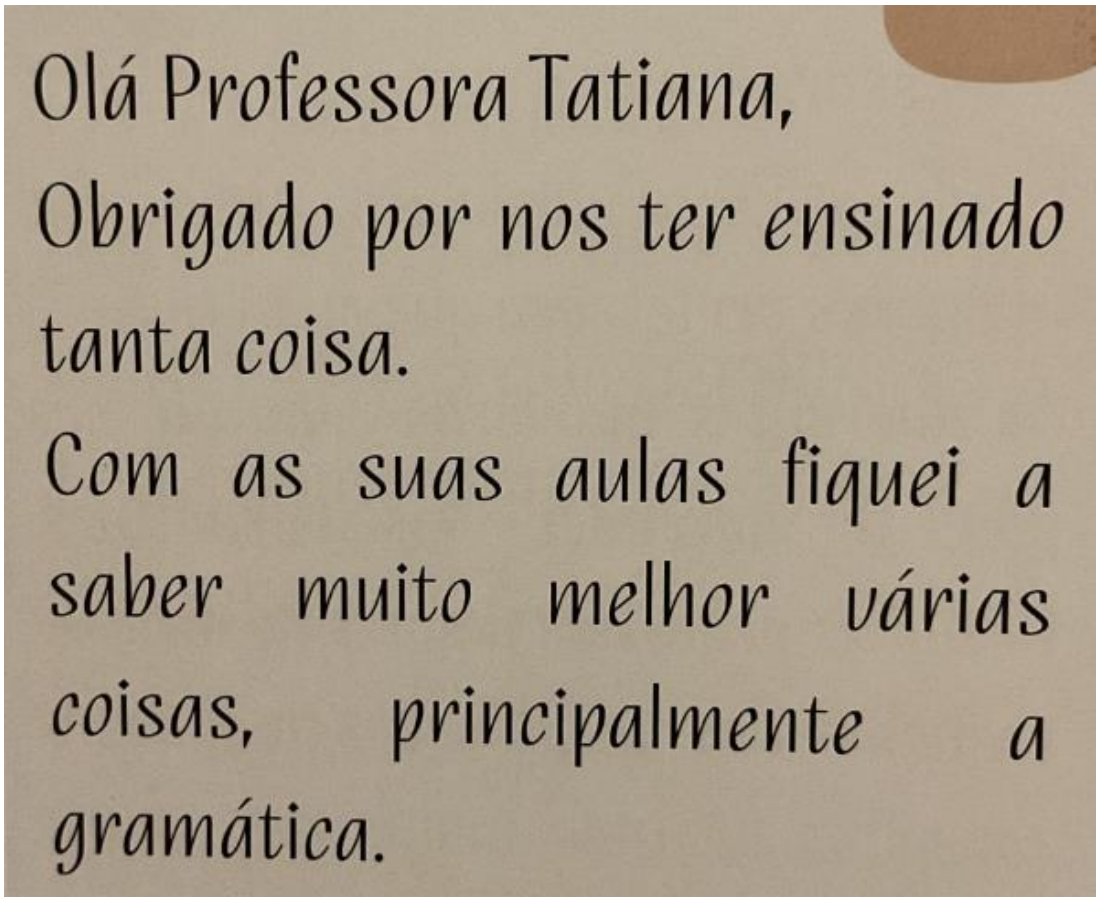

Professora Tatiana,
Obrigada por tudo o que me ensinou!
Por ter introduzido uma nova forma de ensino, mapas de conceitos e pela nova forma de passar os intervalos com jogos e origamis.
As suas aulas são incríveis, ensinou-me diversas coisas que não sabia antes.


Professora Tatiana,
Obrigada pelas as suas aulas muito divertidas.
Todas as atividades que nos trouxe como os jogos, os poemas e os mapas de conceitos foram muito divertidas.
Espero que corra tudo bem.


Professora Tatiana,
É, de certeza absoluta, uma das melhores professora que eu já tive.
As diferentes maneiras com que nos pôs a aprender fascinaram-nos.
Desde as pequenas pausas no meio do trabalho aos trabalhosos mapas de conceitos foi tudo muito, mas muito bom.
Espero que tudo lhe corra bem!

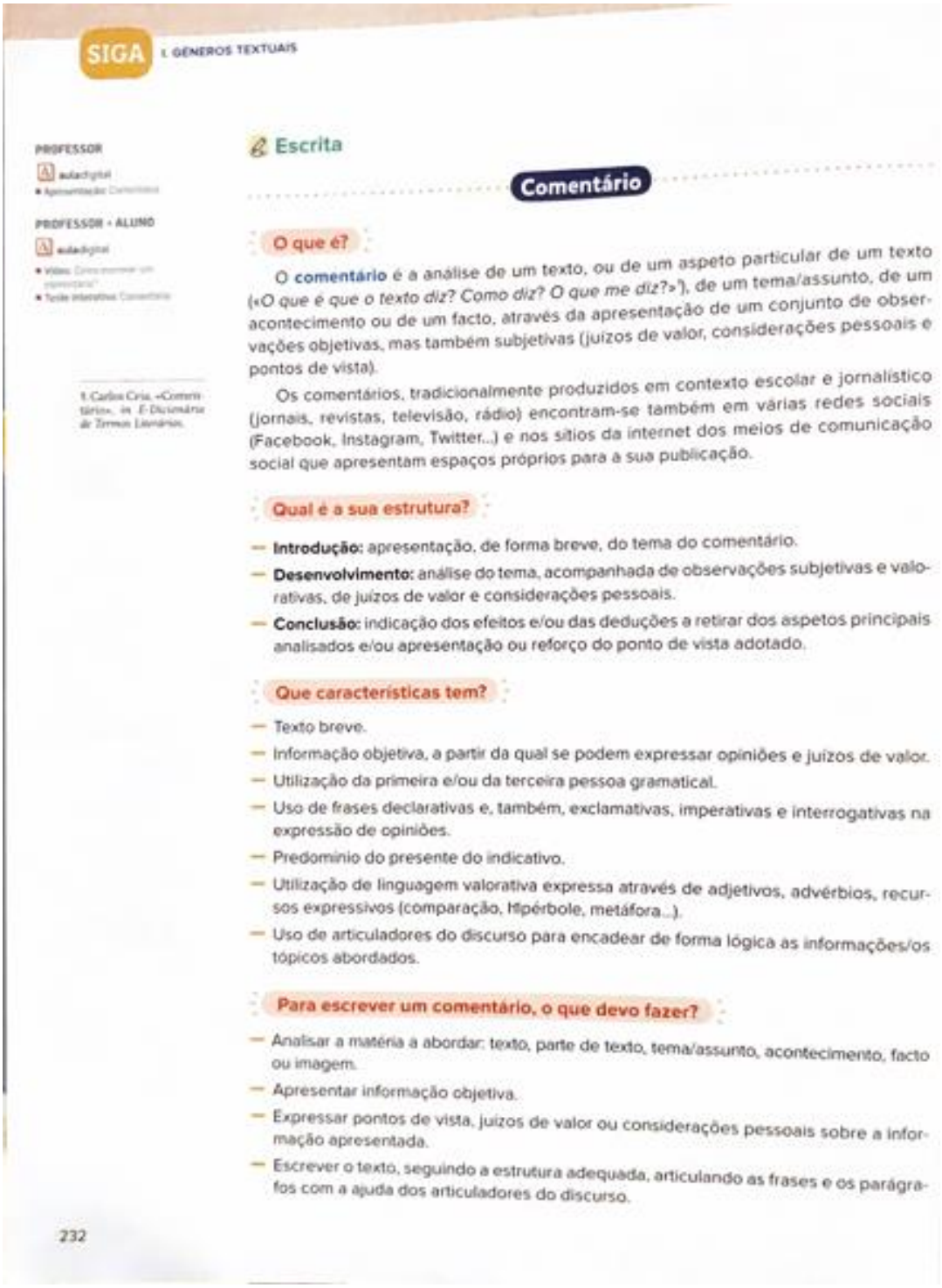

Professora Tatiana,
Obrigada pelas aulas divertidas que tivemos.
Aprendi muito consigo.
Adorei fazer os mapas e jogar jogos nos pequenos intervalos.
Espero que lhe corra tudo bem!


Querida Professora Tatiana,
Obrigado por tudo o que fez por nós (até aquelas 500 fichas que nos deu que afinal me fizeram melhorar).
Espero que tudo lhe corra bem, que tenha muita sorte na vida e que consiga ter tudo o que deseja!


Olá Professora Tatiana,
Obrigado por nos ter ensinado tanta coisa.
Com as suas aulas fiquei a saber muito melhor várias coisas, principalmente a gramática.

Apêndices

Apêndice 1 – Texto informativo do manual escolar (comentário)



SIGA | 1. GÉNEROS TEXTUAIS

PROFESSOR

PROFESSOR + ALUNO

Escrita

Comentário

O que é?

O **comentário** é a análise de um texto, ou de um aspeto particular de um texto («*O que é que o texto diz? Como diz? O que me diz?*»), de um tema/assunto, de um acontecimento ou de um facto, através da apresentação de um conjunto de observações objetivas, mas também subjetivas (juízos de valor, considerações pessoais e pontos de vista).

Os comentários, tradicionalmente produzidos em contexto escolar e jornalístico (jornais, revistas, televisão, rádio) encontram-se também em várias redes sociais (Facebook, Instagram, Twitter...) e nos sítios da internet dos meios de comunicação social que apresentam espaços próprios para a sua publicação.

Qual é a sua estrutura?

- **Introdução:** apresentação, de forma breve, do tema do comentário.
- **Desenvolvimento:** análise do tema, acompanhada de observações subjetivas e valorativas, de juízos de valor e considerações pessoais.
- **Conclusão:** indicação dos efeitos e/ou das deduções a retirar dos aspetos principais analisados e/ou apresentação ou reforço do ponto de vista adotado.

Que características tem?

- Texto breve.
- Informação objetiva, a partir da qual se podem expressar opiniões e juízos de valor.
- Utilização da primeira e/ou da terceira pessoa gramatical.
- Uso de frases declarativas e, também, exclamativas, imperativas e interrogativas na expressão de opiniões.
- Predomínio do presente do indicativo.
- Utilização de linguagem valorativa expressa através de adjetivos, advérbios, recursos expressivos (comparação, hipérbole, metáfora...).
- Uso de articuladores do discurso para encadear de forma lógica as informações/os tópicos abordados.

Para escrever um comentário, o que devo fazer?

- Analisar a matéria a abordar: texto, parte de texto, tema/assunto, acontecimento, facto ou imagem.
- Apresentar informação objetiva.
- Expressar pontos de vista, juízos de valor ou considerações pessoais sobre a informação apresentada.
- Escrever o texto, seguindo a estrutura adequada, articulando as frases e os parágrafos com a ajuda dos articuladores do discurso.

232

Como se faz?

Instrução

Escreve um comentário, no qual explicites os elementos que compõem o cartoon apresentado.



O teu texto deve incluir:
- uma **introdução**, na qual identifiques o tema do cartoon;
- um **desenvolvimento**, no qual descrevas objetivamente o cartoon e expliques a intenção do autor;
- uma **conclusão**, na qual apresentes a tua opinião sobre a eficácia da mensagem.

Características

Apresentação de informação objetiva

Utilização da primeira pessoa gramatical

Uso do presente do indicativo

Articuladores do discurso com diversos valores

O *cartoon* da autoria de Zemgus Zaharans aborda o tema da distração provocada pelos aparelhos tecnológicos.

Na imagem, observo uma piscina com o formato de um telemóvel, estando um jovem a afogar-se, com o braço levantado em sinal de pedido de ajuda. No topo de umas escadas altas, com visibilidade para o local, está um nadador-salvador. Junto a si, está uma boia onde vemos escrito «reality» (realidade). **Contudo,** o homem está distraído a olhar para o telemóvel e com fones nos ouvidos, o que o impede de perceber que alguém se está a afogar. **Na minha perspetiva**, a intenção do autor do *cartoon* é alertar a sociedade para os perigos do vício tecnológico que se associa ao risco de nos «afogarmos» nas tecnologias. **Desta forma**, chama-se a atenção para as consequências negativas que daí podem advir.

Assim, considero que a mensagem é transmitida de forma eficaz, **uma vez que** surge com criatividade e de forma metafórica, colocando em evidência o contraste entre a realidade e o mundo virtual.

Estrutura

Introdução
Apresentação breve do tema do texto/ cartoon.

Desenvolvimento
Descrição objetiva do cartoon.
Apresentação da intenção crítica do autor do cartoon.

Conclusão
Apresentação de um ponto de vista pessoal de forma fundamentada.

Apêndice 2 – Texto de apoio do manual escolar (constituintes da frase)

SIGA III. GRAMÁTICA



6 – A frase

Constituintes da frase

GAdv GAdj GPrep

O jovem observava atentamente o belo mural da escola.

GN GV

As frases são compostas por **constituintes**, isto é, por palavras associadas em **grupos**. Cada constituinte é classificado consoante o seu **núcleo**, que é a palavra fundamental, a mais importante.

Grupos frásicos		Funções sintáticas	Exemplos
Grupo nominal (GN)	Tem como núcleo um nome ou um pronome.	Sujeito	***O gato*** *saltitava alegremente.*
		Predicativo do sujeito	*Considero o Luís* ***um bom colega.***
		Complemento direto	*O Miguel lia* ***um livro.***
		Predicativo do complemento direto	*A Sofia parece* ***uma cientista.***
		Modificador do nome	*A D. Maria,* ***uma senhora muito simpática****, deu-nos morangos.*
Grupo verbal (GV)	Tem como núcleo um verbo.	Predicado	*Os carros* ***aproximavam-se perigosamente.***
		Predicativo do complemento direto	*Achei o teste* ***fácil.***
Grupo adjetival (GAdj)	Tem como núcleo um adjetivo.	Predicativo do sujeito	*A professora estava* ***satisfeita.***
		Modificador do nome	*A* ***frágil*** *flor despontava lentamente.*
Grupo adverbial (GAdv)	Tem como núcleo um advérbio.	Complemento oblíquo	*A Joana mora* ***ali.***
		Predicativo do sujeito	*A palestra foi* ***ontem.***
		Modificador (de grupo verbal)	*O carro circulava* ***velozmente.***
Grupo preposicional (GPrep)	É introduzido por uma preposição ou locução prepositiva.	Complemento indireto	*Telefonei* ***à tia Rosa.***
		Predicativo do complemento direto	*Dei o assunto* ***por encerrado.***
		Complemento oblíquo	*O pai passou* ***por Coimbra.***
		Complemento agente da passiva	*A carta foi aberta* ***pela mãe.***
		Predicativo do sujeito	*As chaves estavam* ***na mesa.***
		Modificador (de grupo verbal)	*Os alunos entregaram o trabalho* ***na semana passada.***
		Modificador do nome	*Fiz uma sobremesa* ***com morangos.***

Apêndice 3 – Texto de apoio do manual escolar (Funções sintáticas nucleares e predicativas)



6 – A frase | Constituintes da frase e funções sintáticas ao nível da frase SIGA

Funções sintáticas ao nível da frase

– A Sara, mãe, não arrumou o quarto.
sujeito vocativo predicado

Sujeito

O **sujeito** é a função sintática desempenhada pelo **grupo nominal** (GN) ou pela **oração** que designa o ser, o fenómeno, o acontecimento, entre outros, que pratica uma ação ou sobre o qual se faz uma declaração.

Constituição		
Grupo nominal (GN)	nome	***As festas*** *foram adiadas.*
	pronome	***Nós*** *tínhamos tudo preparado.*
Oração		***Quem se atrasar*** *não vai à festa.*

Tipos de sujeito

Sujeito	Constituição	Exemplos
simples	Um grupo nominal (GN) ou uma oração.	***Esta estante*** *é muito bonita.*
composto	Mais do que um grupo nominal (GN) ou mais do que uma oração.	***A estante e a secretária*** *são novas.*
subentendido	Não está expresso na frase, mas pode ser identificado pela pessoa em que se encontra conjugada a forma verbal.	*[**Eles**] Viram o pôr do sol na montanha.*
indeterminado	Não está expresso na frase e não pode ser identificado por se referir a uma entidade indeterminada.	*[-] Consta que vai chover.*

PROFESSOR

Nota

O sujeito subentendido e o sujeito indeterminado não constam nas Aprendizagens Essenciais do 7.º ao 12.º ano, contudo, considera-se importante a sua abordagem, por serem constituintes essenciais para a compreensão dos textos e para o domínio da Escrita, nomeadamente a nível da coesão gramatical.

Predicado

O **predicado** é a função sintática desempenhada pelo **grupo verbal** (GV), indicando aquilo que se diz sobre o sujeito.

Constituição	
Forma verbal	*O Joel* ***escorregou.***
Forma verbal e outros elementos – **exigidos pelo verbo** (predicativo do sujeito, complemento direto, complemento indireto, complemento oblíquo, complemento agente da passiva); – **não obrigatórios** (modificador de grupo verbal).	*As crianças* ***sujaram*** *as mãos no jardim.* forma verbal · complemento direto · modificador (de grupo verbal)

275

Funções sintáticas internas ao grupo verbal



Complemento direto

O **complemento direto** é selecionado pelo verbo e indica o ser, o objeto ou a entidade sobre o qual recai diretamente a ação.

	Constituição
Grupo nominal (GN)	*A Rita trouxe* ***os chocolates*** *da Suíça.* *A Paula viu* ***a Rita*** *no aeroporto.*
Oração	*A Joana disse* ***que eram bons.***

Como sabemos que é um complemento direto?

- Pode ser substituído pelas formas do pronome pessoal **o**, **a**, **os**, **as** ou pelos pronomes demonstrativos ***isso***/***o***.

  A Rita trouxe ***os chocolates*** *da Suíça.* → *A Rita trouxe-****os*** *da Suíça.*

  A Joana disse ***que eram bons.*** → *A Joana disse* ***isso.***

- Pode-se perguntar ao verbo ***o quê?*** ou ***quem?***.

  A Rita trouxe ***o quê?*** → *os chocolates*

  A Paula viu ***quem?*** → *a Rita*

Complemento indireto

O **complemento indireto** é selecionado pelo verbo e indica o ser, o objeto ou a entidade sobre o qual recai indiretamente a ação.

	Constituição	
Grupo preposicional (GPrep) iniciado pela preposição ***a***	*Os filhos obedecem* ***aos pais.***	
Grupo nominal (GN) composto pelos pronomes pessoais átonos ***me***, ***te***, ***lhe***, ***nos***, ***vos***, ***lhes***	*Os filhos obedecem-****lhes.***	
Oração	*Os filhos obedecem* ***a quem os ama.***	

Como sabemos que é um complemento indireto?

- Pode ser substituído pelas formas do pronome pessoal ***lhe*** e ***lhes***.

  Os filhos obedecem ***aos pais.*** → *Os filhos obedeceram-****lhes.***

- Pode-se perguntar ao verbo ***a quem?***

  Os filhos obedecem ***a quem?*** → *aos pais*

Predicativo do sujeito

O **predicativo do sujeito** completa o sentido de um verbo copulativo e relaciona-se diretamente com o sujeito, atribuindo-lhe uma propriedade ou localizando-o.

Grupo nominal (GN)	O Catito é **um gato**.	Grupo adjetival (GAdj)	O Catito parece **feliz**.
Grupo preposicional (GPrep)	O gato está **na cozinha**.	Grupo adverbial (GAdv)	O bichano permanece **ali**.

Como sabemos que é um predicativo do sujeito?

- Surge à direita de verbos copulativos (*ser, estar, ficar, permanecer, parecer, continuar, andar, tornar-se, revelar-se*), atribuindo uma propriedade ao sujeito ou localizando-o.

  O Catito anda **muito traquinas**.

Predicativo do complemento direto

O **predicativo do complemento direto** completa o sentido de um verbo transitivo-predicativo e relaciona-se diretamente com o complemento direto, atribuindo-lhe uma propriedade.

Grupo nominal (GN)	Considero o Carlos **um rapaz simpático**.
Grupo adjetival (GAdj)	O aluno achou o exercício **difícil**.
Grupo preposicional (GPrep)	O professor tratou o José **pelo diminutivo**.

Como sabemos que é um predicativo do complemento direto?

- Não pode ser retirado da frase.

  A mãe considerou o filme interessante. → ** A mãe considerou o filme.* ×

  Nota: o asterisco antes da frase assinala que esta não é correta do ponto de vista gramatical.

- Ao substituirmos o complemento direto pelos pronomes **o, a, os, as**, não conseguimos incluir o predicativo do complemento direto.

  *A mãe considerou o **filme** interessante.* → *A mãe considerou-**o** interessante.*

- Se colocarmos a frase na passiva, o predicativo do complemento direto passa a desempenhar a função de predicativo do sujeito.

  *A mãe considerou o filme **interessante**.* → *O filme foi considerado **interessante** pela mãe.*

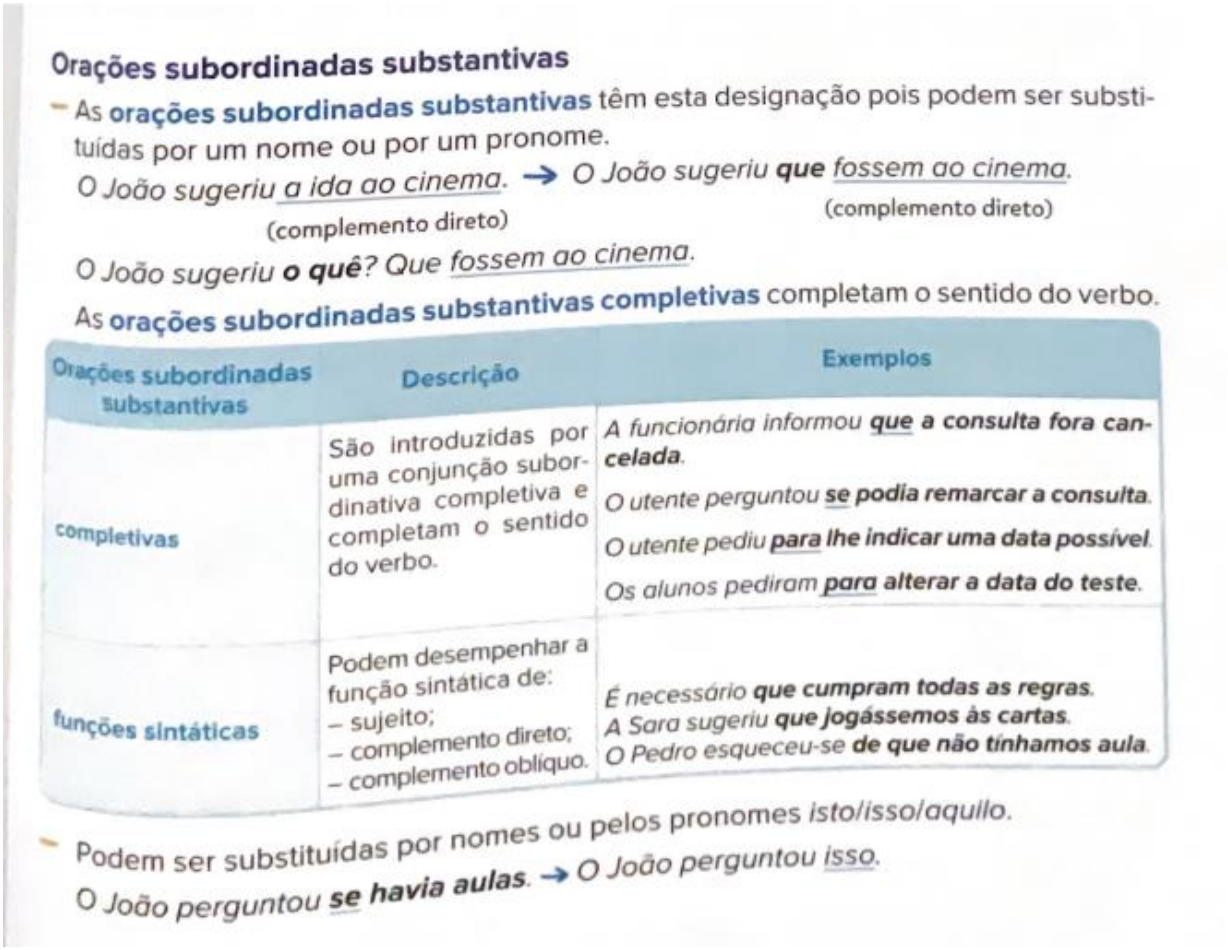
Modificador (de grupo verbal)

O **modificador** (de grupo verbal), cuja presença não é obrigatória para completar o sentido do verbo, introduz informações sobre o tempo, o lugar, o modo, a causa, a finalidade...

Grupo adverbial (GAdv)	**Agora**, vou descansar um pouco.
Grupo preposicional (GPrep)	Esqueci-me dos livros **no carro**.
Oração	Vou ver a série **assim que chegar a casa**.

...dificador (de grupo verbal)?

Apêndice 4 - Texto de apoio do manual escolar (Oração subordinada substantiva completiva e suas funções sintáticas)



Orações subordinadas substantivas

- As **orações subordinadas substantivas** têm esta designação pois podem ser substituídas por um nome ou por um pronome.

  O João sugeriu a ida ao cinema. → O João sugeriu **que** fossem ao cinema.
  (complemento direto) (complemento direto)

  O João sugeriu **o quê**? Que fossem ao cinema.

- As **orações subordinadas substantivas completivas** completam o sentido do verbo.

Orações subordinadas substantivas	Descrição	Exemplos
completivas	São introduzidas por uma conjunção subordinativa completiva e completam o sentido do verbo.	*A funcionária informou* ***que a consulta fora cancelada.***
		O utente perguntou ***se podia remarcar a consulta.***
		O utente pediu ***para lhe indicar uma data possível.***
		Os alunos pediram ***para alterar a data do teste.***
funções sintáticas	Podem desempenhar a função sintática de: – sujeito; – complemento direto; – complemento oblíquo.	*É necessário* ***que cumpram todas as regras.*** *A Sara sugeriu* ***que jogássemos às cartas.*** *O Pedro esqueceu-se* ***de que não tínhamos aula.***

- Podem ser substituídas por nomes ou pelos pronomes *isto/isso/aquilo*.

  O João perguntou **se havia aulas**. → O João perguntou isso.