

2.º CICLO DE ESTUDOS

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

**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**

Dariya Antipova

**M**

2022



Dariya Antipova

**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 realizado no âmbito do Mestrado em Ensino de Português no 3.º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário, orientado pelo Professor Doutor Paulo Jorge de Sousa Oliveira Santos e coorientado pela Professora Doutora Sónia Maria Cordeiro Valente Rodrigues

Faculdade de Letras da Universidade do Porto

2022



Dariya Antipova

# **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 realizado no âmbito do Mestrado em Ensino de Português no 3.º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário, orientado pelo Professor Doutor Paulo Jorge de Sousa Oliveira Santos e coorientado pela Professora Doutora Sónia Maria Cordeiro Valente Rodrigues

### **Membros do Júri**

Professor Doutor (escreva o nome do/a Professor/a)

Faculdade (nome da faculdade) – Universidade (nome da universidade)

Professor Doutor (escreva o nome do/a Professor/a)

Faculdade (nome da faculdade) – Universidade (nome da universidade)

Professor Doutor (escreva o nome do/a Professor/a)

Faculdade (nome da faculdade) – Universidade (nome da universidade)

Classificação obtida: (escreva o valor) valores





*À minha professora de Português do 8.º ano, Alice Tavares*

# Sumário

Declaração de honra.....	4
Agradecimentos.....	5
Resumo.....	6
Abstract.....	7
Índice de Figuras.....	8
Índice de Tabelas.....	9
Índice de Gráficos.....	10
Lista de abreviaturas e siglas.....	11
Introdução.....	12
1. Contextualização da intervenção pedagógico-didática.....	15
1.1. Caracterização do contexto de ensino-aprendizagem.....	15
1.1.1. Instituição escolar.....	16
1.1.2. Perfil da turma.....	19
1.2. Delimitação da área de investigação.....	25
2. Fundamentação teórica.....	31
2.1. Competência gramatical.....	31
2.1.1. Ensino-aprendizagem da Gramática.....	33
2.2. Mapa conceptual.....	35
2.2.1. Aprendizagem significativa.....	37
2.2.2. Aprendizagem cooperativa.....	40
2.2.3. A construção de mapas conceptuais: aspetos importantes.....	42
2.3. A construção de mapas conceptuais enquanto estratégia de ensino-aprendizagem.....	44
2.3.1. A relevância da construção de mapas conceptuais no ensino-aprendizagem da Gramática.....	46
3. Estudo empírico.....	47
3.1. Metodologia científica.....	47
3.1.1. Objetivos da investigação.....	49
3.1.2. Ferramentas e técnicas de recolha e análise de dados.....	50
3.2. Plano de ação.....	51
3.2.1. 1.º ciclo de investigação-ação.....	54
3.2.1.1. Descrição da prática letiva.....	55
3.2.1.1.1. Primeiro momento.....	55
3.2.1.1.2. Segundo momento.....	57



3.2.1.2. Dados recolhidos.....	61
3.2.2. 2.º ciclo de investigação-ação.....	64
3.2.2.1. Descrição da prática letiva.....	64
3.2.2.2. Dados recolhidos.....	67
3.2.2.2.1. Reflexão sobre os dados recolhidos.....	72
3.2.3. 3.º ciclo de investigação-ação.....	74
3.2.3.1. Descrição da prática letiva.....	75
3.2.3.2. Dados recolhidos.....	77
3.2.3.2.1. Reflexão sobre os dados recolhidos.....	81
3.2.4. Análise dos inquéritos por questionário.....	83
3.3. Reflexão sobre o plano de ação delineado .....	91
Considerações finais.....	95
Referências bibliográficas .....	99
Anexos.....	111
Anexo 1.....	111
Anexo 2.....	114
Anexo 3.....	116
Anexo 4.....	117
Anexo 5.....	118
Anexo 6.....	123
Anexo 7.....	124
Anexo 8.....	125
Anexo 9.....	126
Anexo 10 .....	129
Anexo 11 .....	131
Anexo 12 .....	133
Anexo 13 .....	138
Anexo 14 .....	140
Anexo 15 .....	145
Anexo 16 .....	149
Apêndices.....	150
Apêndice 1.....	150
Apêndice 2.....	151
Apêndice 3.....	152
Apêndice 4.....	153

## **Declaração de honra**

Declaro que o presente relatório de mestrado é de minha autoria e não foi utilizado previamente noutro curso ou unidade curricular, desta ou de outra instituição. As referências a outros autores (afirmações, ideias, pensamentos) respeitam escrupulosamente as regras da atribuição, e encontram-se devidamente indicadas no texto e nas referências bibliográficas, de acordo com as normas de referência. Tenho consciência de que a prática de plágio e autoplágio constitui um ilícito académico.

Porto, 1 de novembro de 2022

Dariya Antipova

## Agradecimentos

Ao Professor Doutor Paulo Santos e à Professora Doutora Sónia Rodrigues, pela orientação profissional e pelas (re)leituras diligentes e críticas do presente relatório.

Aos alunos do 7.º A1 e 10.º D, pela confiança e responsabilidade em mim depositadas, pelos inúmeros momentos de humor, pelos laços criados e, acima de tudo, por me fazerem questionar e refletir quer enquanto professora quer enquanto ser humano.

À Professora Ana Amaro, orientadora de estágio, pela flexibilidade e prontidão ímpares, pela proteção e apoio maternais e pelos conselhos sábios.

À supervisora de estágio, Professora Doutora Isabel Morujão, pela agudeza das observações sublimemente pertinentes e fundamentadas, assinalando nuances que jamais consideraria e que, no seu todo, se apresentavam decisivas.

À Professora Alice Tavares, minha professora de Português do 8.º ano, a quem dedico este relatório, pelo amor que me incutiu, particularmente, pelo ensino da gramática, levando-me a enveredar, na licenciatura, pela área da Linguística e, no mestrado, pelo ensino de Português.

Aos meus pais, pela constância, amor e paciência.

Aos meus colegas da Porto Editora e do Centro de Estudos, pela compreensão, permitindo-me conciliar sadiamente o trabalho e os estudos.

À Mara, à Marina e ao Duarte, pelo companheirismo, palavras de incentivo e entreaajuda, que se apresentaram basilares no decorrer do estágio e da tarefa relatorial.

A todos os professores da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, com os quais tive a oportunidade de me cruzar ao longo destes últimos seis anos e que contribuíram, direta ou indiretamente, consciente ou inconscientemente, para a materialização deste projeto.

A todos, o meu significativo obrigada.

## Resumo

O presente relatório concerne ao estudo desenvolvido na prática de ensino supervisionada de Português, decorrida na Escola Secundária Aurélia de Sousa, no ano letivo 2021/2022, no âmbito da unidade curricular Iniciação à Prática Profissional, integrada no 2.º ano de Mestrado em Ensino de Português no 3.º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário, administrado na Faculdade de Letras da Universidade do Porto. A tónica deste projeto recai sobre o ensino-aprendizagem da Gramática, particularmente sobre o potencial das atividades de construção de mapas conceptuais na facilitação da aprendizagem significativa dos conteúdos gramaticais dos alunos do 7.º ano de escolaridade. A delimitação da área de investigação advém, principalmente, dos dados recolhidos através da observação participante, justificando, inclusive, que essas atividades se tenham realizado em pares. Assim, considerando os dados empíricos reunidos no período da observação e o quadro teórico atinente à relevância da conjugação do mapeamento conceptual e da aprendizagem cooperativa para uma aprendizagem potencialmente significativa da matéria gramatical, definiu-se um plano de intervenção que abarcou três ciclos de investigação-ação. Sendo este um projeto de investigação-ação, a reflexão sobre os dados obtidos em cada ciclo levou à introdução de reajustes nas intervenções supervenientes, de forma a melhorar a prática educativa assegurando as aprendizagens dos discentes. No final do relatório, são ainda analisados os inquéritos por questionário, relativos à perceção dos alunos acerca da (in)utilidade do mapeamento conceptual na apreensão dos tópicos gramaticais trabalhados. De um modo geral, os resultados das análises documental e de conteúdo empreendidas em torno dos mapas traçados, dos registos do diário da investigadora e dos inquéritos por questionário permitiram concluir que as atividades em apreço se mostraram úteis e eficazes na melhoria da compreensão da matéria gramatical e tiveram efeitos positivos no desenvolvimento do pensamento crítico e reflexivo dos alunos.

**Palavras-chave:** ensino-aprendizagem da Gramática, construção de mapas conceptuais, aprendizagem significativa, aprendizagem cooperativa.

## **Abstract**

This report concerns the study developed in the supervised teaching practice of Portuguese, held in Aurélia de Sousa Secondary School, in the 2021/2022 school year, under the scope of the curricular unit Introduction to Professional Practice, integrated in the 2<sup>nd</sup> year of the Master's degree in Teaching Portuguese in the 3<sup>rd</sup> Cycle of Basic Education and in Secondary Education, administered in the Faculty of Arts and Humanities of the University of Porto. The focus of this project is on the teaching-learning of Grammar, particularly on the potential of concept map construction activities to facilitate the meaningful learning of grammar content of 7<sup>th</sup> grade students. The delimitation of the research area comes mainly from the data collected through participant observation, justifying, even, that these activities were carried out in pairs. Thus, considering the empirical data gathered during the observation period and the theoretical framework regarding the relevance of the combination of concept mapping and cooperative learning for a potentially meaningful learning of grammatical material, an intervention plan was defined, which comprised three cycles of action-research. As this is an action-research project, the reflection on the data obtained in each cycle led to the introduction of readjustments in the subsequent interventions, in order to improve educational practice by ensuring students' learning. At the end of the report, are also analysed the questionnaire surveys concerning the students' perception of the usefulness/uselessness of concept mapping in the apprehension of the worked grammatical topics. Overall, the results of the documentary and content analysis undertaken around the maps drawn, the researcher's diary records and the questionnaire surveys allowed us to conclude that the activities under consideration proved to be useful and effective in improving the understanding of grammatical material and had positive effects on the development of students' critical and reflective thinking.

**Key-words:** teaching-learning of Grammar, concept map construction, meaningful learning, cooperative learning.

## Índice de Figuras

FIGURA 1 – MAPA CONCEPTUAL E OS SEUS ELEMENTOS.....	36
FIGURA 2 – ESPIRAL DE CICLOS DE I-A .....	48
FIGURA 3 – EXEMPLO DE ESQUEMA .....	56
FIGURA 4 – EXEMPLO DE MAPA CONCEPTUAL .....	56
FIGURA 5 – REDE ESTRUTURAL DO MAPA CONCEPTUAL .....	57
FIGURA 6 – REGISTO DO ALUNO E .....	59
FIGURA 7 – REGISTO DA PROFESSORA NO QUADRO.....	59
FIGURA 8 – REGISTO DO ALUNO F.....	60
FIGURA 9 – REGISTO DO ALUNO G .....	60
FIGURA 10 – PRIMEIRO MAPA CONCEPTUAL (SEMICONSTRUÍDO) .....	61
FIGURA 11 – MAPA CONCEPTUAL DO ALUNO H .....	63
FIGURA 12 – MAPA CONCEPTUAL DO GRUPO A .....	76
FIGURA 13 – REGISTO DO ALUNO I .....	90
FIGURA 14 – REGISTO DO ALUNO J .....	90

## Índice de Tabelas

TABELA 1 – NOTAS DE CAMPO (DEFINIÇÃO DO INSTRUMENTO DE TRABALHO) .....	26
TABELA 2 – PLANO DE AÇÃO DELINEADO PARA O ANO LETIVO 2021/2022 .....	52
TABELA 3 – DADOS DO DIÁRIO DA INVESTIGADORA (1.º CICLO DE I-A) .....	62
TABELA 4 – DADOS DO DIÁRIO DA INVESTIGADORA (2.º CICLO DE I-A) .....	67
TABELA 5 – PERGUNTA FOCAL (2.º CICLO DE I-A) .....	69
TABELA 6 – REDE DE PROPOSIÇÕES (2.º CICLO DE I-A) .....	70
TABELA 7 – DADOS DO DIÁRIO DA INVESTIGADORA (3.º CICLO DE I-A) .....	77
TABELA 8 – PERGUNTA FOCAL (3.º CICLO DE I-A) .....	79
TABELA 9 – REDE DE PROPOSIÇÕES (3.º CICLO DE I-A) .....	80
TABELA 10 – RESULTADOS DA QUESTÃO 1.1. DO INQUÉRITO POR QUESTIONÁRIO .....	85
TABELA 11 – RESULTADOS DA QUESTÃO 2.1. DO INQUÉRITO POR QUESTIONÁRIO .....	86
TABELA 12 – RESULTADOS DA QUESTÃO 3. DO INQUÉRITO POR QUESTIONÁRIO .....	87

## Índice de Gráficos

GRÁFICO 1 – PERCEÇÃO DO GOSTO PELA REALIZAÇÃO DE ATIVIDADES DE CONSTRUÇÃO DE MAPAS CONCEPTUAIS..	
.....	84
GRÁFICO 2 – PERCEÇÃO DA COMPREENSÃO DOS CONTEÚDOS GRAMATICAIIS ATRAVÉS DAS ATIVIDADES DE CONSTRUÇÃO DE MAPAS CONCEPTUAIS .....	85
GRÁFICO 3 – PERCEÇÃO DO GRAU DE (IN)UTILIDADE DAS ATIVIDADES DE CONSTRUÇÃO DE MAPAS CONCEPTUAIS PARA A APRENDIZAGEM DA GRAMÁTICA .....	89
GRÁFICO 4 – PERCEÇÃO DA VONTADE DE VOLTAR A PARTICIPAR EM ATIVIDADES DE CONSTRUÇÃO DE MAPAS CONCEPTUAIS .....	89



## Lista de abreviaturas e siglas

### Lista de abreviaturas

CF.	.....	CONFRONTAR
E.G.	.....	<i>EXEMPLI GRATIA</i> (LATIM) (POR EXEMPLO)
ET AL.	.....	<i>ET ALII</i> (LATIM) (E OUTROS)
ETC.	.....	<i>ET CETERA</i> (LATIM) (E O RESTO)
EX.	.....	EXEMPLO
I.E.	.....	<i>ID EST</i> (LATIM) (ISTO É)
P(P).	.....	PÁGINA(S)
S.D.	.....	SEM DATA
VOL(S).	.....	VOLUME(S)
VS.	.....	<i>VERSUS</i> (LATIM) (CONTRA)
VV.AA.	.....	VÁRIOS AUTORES

### Lista de siglas

AEAS	.....	AGRUPAMENTO DE ESCOLAS AURÉLIA DE SOUSA
DGE	.....	DIREÇÃO-GERAL DA EDUCAÇÃO
ERE	.....	ENSINO REMOTO DE EMERGÊNCIA
ESAS	.....	ESCOLA SECUNDÁRIA AURÉLIA DE SOUSA
GV	.....	GRUPO VERBAL
I-A	.....	INVESTIGAÇÃO-AÇÃO
ME	.....	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
NSE	.....	NECESSIDADES DE SAÚDE ESPECIAIS
PES	.....	PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADA
TA	.....	TEORIA DA ATIVIDADE
TAS	.....	TEORIA DA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA
TIC	.....	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

## Introdução

O presente relatório final de mestrado surge 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 no Ensino Secundário, nomeada Iniciação à Prática Profissional, tendo decorrido no ano letivo 2021/2022, no Agrupamento de Escolas Aurélia de Sousa (AEAS), concretamente na Escola Secundária Aurélia de Sousa (ESAS), sita na freguesia do Bonfim, no município do Porto.

O projeto em apreço, ao qual subjaz a metodologia de investigação-ação (I-A), insere-se no contexto da didática da gramática, sendo relativo ao potencial das atividades de construção de mapas conceptuais na facilitação da aprendizagem significativa dos conteúdos gramaticais dos alunos do 7.º A1 da ESAS. A delimitação da área de investigação adveio essencialmente da observação direta das aulas, materializada em notas de campo e em registos no diário da investigadora, que permitiram constatar a falta de espaço dedicado ao domínio da Gramática em face da ausência e dos poucos conhecimentos gramaticais dos alunos, atinentes ao ciclo de estudos precedente, e da sua dificuldade na compreensão e retenção dos conteúdos desta natureza.

Sabe-se que a matéria gramatical se concebe usualmente como sendo pouco atrativa para o corpo discente, não só porque este não a considera útil para o seu dia a dia, mas também porque é comum aprendê-la nas escolas por meio de uma abordagem expositiva, o que, atendendo à sua complexidade e opacidade conceptual, faz com que os alunos não cheguem efetivamente a compreendê-la, circunscrevendo-se a uma aprendizagem exclusivamente mecânica, sem o esforço de incorporação da nova informação nos esquemas cognitivos já existentes.

A questão da complexidade dos conceitos gramaticais ante a subvalorização dos mesmos e o reduzido investimento na exploração das suas possíveis relações é de ter em linha de conta quando se sabe que, “[a] partir da infância, a experiência humana saudável é uma procura constante de significados” (Novak, 2000, p. 35). Como tal, considera-se que a aprendizagem de conceitos, enquanto alicerces da aprendizagem significativa, é fundamental nas escolas, uma vez que é por intermédio deles que comunicamos e nos compreendemos uns aos outros (Arends, 2008; Valadares & Moreira, 2009).

Nesta sequência, mostrou-se basilar definir métodos, estratégias e instrumentos que permitissem recuperar as aprendizagens gramaticais, na generalidade perdidas ou afetadas durante o período pandémico da Covid-19, proporcionando uma aprendizagem significativa dos conteúdos desta natureza, que fosse capaz de explorar as inter-relações existentes entre os conceitos, estimulando, portanto, a sua compreensão, e conseqüentemente entre tópicos gramaticais aparentemente diferentes. Assim, o presente projeto de I-A teve por base a seguinte pergunta de partida: “Será que as atividades de construção de mapas conceptuais potenciam a aprendizagem da Gramática?”.

Atendendo à problemática da investigação descrita anteriormente, a construção de mapas conceptuais poder-se-ia, deste modo, apresentar como uma atividade poderosa na facilitação da aprendizagem gramatical, na medida em que alia e requer, concomitantemente, um raciocínio crítico, reflexivo e criativo, discussão e negociação, assim como a resolução de problemas perante tarefas cognitivamente complexas, como a seleção de conceitos relevantes, a hierarquização, diferenciando conceitos gerais dos específicos, e, sobretudo, o estabelecimento de relações conceptuais de forma a criar unidades semânticas.

É de referir também que, uma vez que o clima de sala de aula não se mostrava favorável ao processo de ensino-aprendizagem, em consequência da expressiva heterogeneidade do grupo-turma, evidenciada a vários níveis, o que desencadeou várias situações de conflito entre os elementos da turma, foi decidido que as atividades de mapeamento conceptual se realizariam cooperativamente, em pares.

Neste sentido, os objetivos específicos do estudo concernem à averiguação do benefício, por um lado, do trabalho e da aprendizagem cooperativos e, por outro, das atividades de construção manual dos mapas conceptuais na aprendizagem dos conteúdos gramaticais trabalhados.

No atinente à estrutura do relatório, este compõe-se de três grandes capítulos.

No primeiro capítulo, procede-se à contextualização da intervenção pedagógico-didática. Para tal, é realizada, numa primeira instância, a descrição do AEAS em geral e da ESAS, onde decorreu a PES, em particular; e, numa segunda instância, do perfil do 7.º A1, a turma envolvida no presente estudo. Em seguida, considerando a caracterização da instituição escolar e do grupo-turma, é diagnosticado o problema e determinada a área de investigação.

O segundo capítulo tange à revisão crítica da literatura, que permite sustentar as decisões pedagógico-didáticas tomadas no decurso do plano de ação implementado, bem como a extração de conclusões. Neste seguimento, primeiro, reflete-se sobre a competência gramatical para, de seguida, se discorrer acerca do ensino-aprendizagem da Gramática no contexto da disciplina de Português (língua materna). Posteriormente, explicita-se em que é que consiste o mapa conceptual e esclarecem-se os conceitos de aprendizagem significativa e de aprendizagem cooperativa associados a esta ferramenta. Além disso, apontam-se os aspetos fundamentais e a ter em consideração aquando da construção de um mapa de conceitos. Por último, assinalam-se as vantagens do mapeamento conceptual no contexto de ensino-aprendizagem e, em seguida, particulariza-se a relevância destas atividades na área curricular de Português.

O terceiro capítulo, de natureza prática, diz respeito ao estudo empírico, fundamentado no quadro conceptual delineado no capítulo precedente. Nesta sequência, após a explanação da metodologia científica subjacente, dos objetivos geral e específicos da investigação e das ferramentas e técnicas de recolha e análise de dados empíricos, é apresentado o plano de ação traçado para o ano letivo 2021/2022, composto por três ciclos supervisivos. Apresentado o cronograma com as atividades a implementar, é realizada a descrição dos três ciclos de I-A, sendo cada um deles acompanhado de dados recolhidos e da reflexão sobre os mesmos, tendo como propósito-base – tratando-se este de um projeto de I-A – a melhoria contínua do processo de ensino-aprendizagem. No final, é feita a análise crítica dos inquéritos por questionário, respeitantes às perceções dos alunos acerca da (in)utilidade das atividades de construção de mapas conceptuais na compreensão dos conteúdos gramaticais trabalhados, bem como dos resultados do plano de ação.

O relatório findará com as considerações finais, em que, tendo em conta os objetivos estabelecidos, se responderá à pergunta de investigação inicialmente formulada, sistematizando a visão conjunta da PES. Em acréscimo, apontar-se-ão as limitações do estudo em apreço e elencar-se-ão algumas sugestões de investigações futuras.

## **1. Contextualização da intervenção pedagógico-didática**

O presente estudo, realizado no decurso do 2.º ano de Mestrado em Ensino de Português no 3.º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário, foi materializado no âmbito da investigação desenvolvida na unidade curricular Iniciação à Prática Profissional, adotando a metodologia de investigação-ação (I-A), alicerçada no modelo de professor-investigador.

Nesta sequência, a conceção de I-A encontra-se incorporada no paradigma reflexivo de formação de professores, o que implica que a prática de ensino, em conformidade com Lewin (1946), Pina (1986) e Latorre (2003), articule e intercale dinâmica e concomitantemente a investigação, a ação e, em consequência, a formação, pois, em virtude do seu caráter cíclico, o professor problematiza continuamente o seu *modus operandi*, introduzindo sempre que necessário mudanças no contexto de sala de aula, com o intuito de uma melhoria e aperfeiçoamento constantes do processo de ensino-aprendizagem.

A natureza mutável da prática de I-A, descrita no parágrafo anterior, advém do facto de esta metodologia privilegiar a abordagem qualitativa, pelo que o campo e os meios de investigação se consideram naturalistas, pois “o investigador frequenta os locais em que naturalmente se verificam os fenómenos nos quais está interessado, incidindo os dados recolhidos nos comportamentos naturais das pessoas” (Bogdan & Biklen, 1994, p. 17). A I-A apresenta-se, assim, segundo Bell (1997), “particularmente atraente para os educadores” (p. 22), na medida em que a identificação do problema de investigação e a sua resolução, ou a sua melhor compreensão, circunscritas a um contexto natural concreto, propiciam a reflexão contínua do professor-investigador sobre as suas práticas profissionais e o impacto que estas poderão ter a nível da qualidade das aprendizagens dos alunos.

À vista do que foi suprarreferido, o subcapítulo seguinte deter-se-á sobre o contexto de ensino-aprendizagem em que se fundamentou e que motivou a concretização do estudo em análise, coadjuvando, no subcapítulo 1.2., a diagnose do problema e a decorrente delimitação da área de intervenção.

### **1.1. Caracterização do contexto de ensino-aprendizagem**

A Prática de Ensino Supervisionada (PES), decorrida no ano letivo 2021/2022, no âmbito da Iniciação à Prática Profissional, unidade curricular integrada no 2.º ano de Mestrado em Ensino de Português no 3.º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário, desenvolveu-se no

Agrupamento de Escolas Aurélia de Sousa (AEAS), concretamente na Escola Secundária Aurélia de Sousa (ESAS), nas turmas 7.º A1 e 10.º D.

A recolha de dados caracterizadores do contexto escolar sustentou-se não só em técnicas não documentais, alicerçadas na observação, que articulou as notas de campo e os registos do diário da investigadora, tendo sido complementada pela entrevista, mas também em técnicas documentais, baseadas na análise de documentos oficiais atinentes ao AEAS, nomeadamente do seu Projeto Educativo para o período 2018-2021<sup>1</sup> e da informação presente no seu *site* oficial, bem como no estudo das fichas individuais dos alunos e de outros documentos relativos à caracterização da turma-foco.

Nos subcapítulos que se seguem, com o fito de descrição do contexto de ensino-aprendizagem, considerar-se-á, numa primeira instância, a instituição escolar onde se realizou a PES (estágio pedagógico) e, ulteriormente, o perfil da turma envolvida neste estudo.

#### **1.1.1. Instituição escolar**

A Escola Secundária Aurélia de Sousa (ESAS) constitui a sede do Agrupamento de Escolas Aurélia de Sousa (AEAS), criado em 2012, e do qual fazem parte mais quatro escolas, nomeadamente a Escola Básica Augusto Gil (com 2.º e 3.º ciclos), a Escola Básica da Fontinha (com educação pré-escolar e 1.º ciclo), a Escola Básica Fernão de Magalhães (com educação pré-escolar e 1.º ciclo) e a Escola Básica das Florinhas (com 1.º ciclo).

No que concerne à localização, a ESAS encontra-se situada na freguesia do Bonfim, no município do Porto, sendo, respetivamente, segundo Silva (2015) e Teixeira (1996), a freguesia charneira dos fenómenos de envelhecimento e perda demográfica e, por outro lado, de construção de habitações sociais de baixo custo e de erosão de infraestruturas, mormente industriais, visto que Bonfim se concebeu historicamente como o principal polo industrial da cidade do Porto, com particular primazia da indústria têxtil. A despeito disso, esta freguesia é detentora de uma centralidade que é assegurada por uma densa rede de transportes públicos, derivada, em grande parte, da chegada do Metro do Porto, em especial da extensão da Linha Amarela (D)<sup>2</sup>, em 2005, bem como por um conjunto de atividades económicas (e.g., comércio,

---

<sup>1</sup> Pese embora o Projeto Educativo do AEAS estivesse estipulado para o período compreendido entre 2018 e 2021, no ano letivo em que decorreu a PES, 2021/2022, o documento continuou em vigor, estando a ser alvo de revisão e atualização para ser implementado a partir do ano letivo 2022/2023.

<sup>2</sup> É através da Linha Amarela (D) do Metro do Porto, que atualmente faz a ligação entre o Hospital de São João e o Santo Ovídio, que se chega à estação do Marquês, que fica na proximidade da ESAS.

restauração, pequenas empresas e serviços de vária ordem) que ocupam o lugar das fábricas que, vítimas de abandono e da subsequente erosão sofridos com o passar dos anos, findaram a sua atividade.

Não obstante a sua localização numa zona habitacional degradada e demograficamente envelhecida, a ESAS tradicionalmente sobressaía nos *rankings* nacionais, baseados na média dos resultados obtidos nos exames nacionais pelos alunos do Ensino Secundário, chegando, inclusive, a alcançar o estatuto de melhor escola pública do Porto<sup>3</sup>. Contudo, a partir de 2012, o ano em que integrou o Agrupamento, a instituição escolar foi perdendo gradualmente a sua condição de prestígio e de excelência, da qual usufruiu durante muitos anos. Esta situação adveio, conforme as palavras da professora titular, em reuniões de seminário de estágio, bem como as da diretora da Comissão Administrativa Provisória do AEAS, em 2012, Delfina Rodrigues, do facto de a grande percentagem dos alunos provir de zonas extrínsecas e periféricas do Porto, constituindo uma população de classes sociais desfavorecidas<sup>4</sup>, o que poderá explicar, em parte, a sua baixa motivação para os estudos e, conseqüentemente, os resultados escolares. A este respeito, corroborando o papel do fator socioeconómico no (in)sucesso escolar, Martins e Cabrita (1993) defendem que o rendimento escolar dos discentes está diretamente relacionado com o nível socioeconómico das famílias.

Assim, ante a conjuntura retratada, a par da ênfase dada, no Projeto Educativo 2018-2021<sup>5</sup>, à Excelência, à Qualidade, à Exigência e ao Rigor, fruto da notoriedade do currículo passado, segundo o mesmo documento orientador,

[...] o AEAS entende ser sua missão fundamental consolidar-se como entidade promotora de Educação para a Cidadania, inspirada em Valores Humanistas e no conceito de *Escola Inclusiva*, que responda à diversidade dos alunos e ao aumento da participação de todos na aprendizagem, na vida escolar e na construção do sucesso individual e coletivo. (AEAS, 2018, p. 9, itálico no original)

---

<sup>3/4</sup> Consulte: Jornal de Notícias. (2012, outubro 13). *Aurélia de Sousa defende o estatuto de qualidade*. <https://www.jn.pt/nacional/dossiers/ranking-das-escolas-secundarias/ranking-2012/aurelia-de-sousa-defende-o-estatuto-de-qualidade-2825340.html>

<sup>5</sup> Consulte: Agrupamento de Escolas Aurélia de Sousa. (2018). *Projeto Educativo do Agrupamento de Escolas Aurélia de Sousa 2018-2021*. [https://ae-aureliadesousa.com/ativos/docs/pe2018\\_2021.pdf](https://ae-aureliadesousa.com/ativos/docs/pe2018_2021.pdf)

Ainda conforme o Projeto Educativo, complementado pela informação atualizada do *site*<sup>6</sup> oficial do Agrupamento, a ESAS é atualmente frequentada por aproximadamente 1200 alunos do 3.º ciclo do Ensino Básico e do Ensino Secundário. Relativamente ao Ensino Secundário, no ano letivo 2021/2022, a sua vertente profissional ofereceu o Curso de Técnico de Animação de Turismo, ao passo que a vertente regular dispôs de quatro cursos científico-humanísticos: Ciências e Tecnologias, Ciências Socioeconómicas, Línguas e Humanidades e Artes Visuais.

Este último curso detém um destaque *sui generis* na ESAS – patente nas recorrentes exposições de pintura nela realizadas ao longo do ano letivo 2021/2022, que fazem jus ao nome da pintora luso-chilena que identifica a escola, Aurélia de Sousa –, o que se explica pela origem artística desta instituição, uma vez que o seu berço foi, em 1884, a primeira Escola Industrial Faria Guimarães, localizada no Campo 24 de Agosto e orientada para a Arte Aplicada, chegando a providenciar, no período 1925-1939, cursos de Modista de Vestidos, Modista de Chapéus, Costureira de Roupa Branca e Bordadora-Rendeira e de Lavoros Femininos, restringidos à frequência feminina.

Em virtude da sucessiva industrialização e da decorrente necessidade de mão de obra qualificada, em 1948, a Escola Industrial Faria Guimarães passa a denominar-se Soares dos Reis e, nesta sequência, são criadas duas novas instituições escolares: a Escola Técnica Elementar Ramalho Ortigão e a Escola Industrial Aurélia de Sousa, que, a partir de 1952, principia a sua atividade autonomamente e, passados seis anos, passa a dispor do seu próprio edifício, que conhecemos hoje, sito na rua Aurélia de Sousa, na freguesia do Bonfim.

Requalificada pelo Programa de Modernização do Parque Escolar<sup>7</sup> no período de 2008-2009, viabilizando a construção de salas de TIC, biblioteca, gabinetes destinados ao corpo docente e aos serviços de apoio ao corpo discente, a restauração e edificação de espaços desportivos, o aumento da área permeável e a criação de espaços verdes, o edifício da ESAS continua a apresentar atualmente condições físicas muito satisfatórias, assim como um conjunto de serviços de qualidade. Considerando as salas de aula, constatou-se que estas possuíam boas condições espaciais e de luminosidade e que se encontravam apetrechadas de todos os materiais e recursos necessários para que o processo de ensino-aprendizagem decorresse

---

<sup>6</sup> Consulte: Agrupamento de Escolas Aurélia de Sousa. <http://ae-aureliadesousa.com/index.html>

<sup>7</sup> Consulte: Parque Escolar – Programa de Modernização das Escolas do Ensino Secundário. *Escola Secundária com 3.º ciclo do Ensino Básico Aurélia de Sousa*. <https://parque-escolar.pt/docs/escolas/caracteristicas/009-3015.pdf>



produtiva e eficazmente: computadores com acesso à Internet, projetores acompanhados de comando, quadros (inclusive quadros interativos em algumas salas) e a possibilidade de requisição de colunas.

Por último, uma vez que cada instituição escolar, a fim de propiciar uma educação equilibrada, deve integrar, a par da formação formal, atividades extracurriculares (Shulruf et al., 2008), na medida em que, segundo estudos realizados por Fredricks e Eccles (2005), estas tendem a concorrer sincronicamente para uma maior harmonia emocional e um envolvimento mais substancial do alunos na escola, tendo em consideração o complemento à oferta educativa<sup>8</sup> do ano letivo 2021/2022, os alunos da ESAS tiveram a oportunidade de participar não só em diferentes clubes e projetos, como Clube de Leitura, Clube Europeu, Projeto Cultural de Escola – *DESAFIARTE*, Lugar da Ciência, Jornal Escolar – *JornalESAS*, Ideias em Construção e *Junior Achievement*, mas também em várias modalidades do desporto escolar, tais como xadrez, voleibol, basquetebol, escalada, ténis de mesa e desporto adaptado.

### **1.1.2. Perfil da turma**

A par da caracterização da instituição escolar, apresentou-se igualmente basilar a recolha de dados que concernem ao perfil da turma envolvida neste estudo – 7.º A1 –, tendo-se recorrido, para tal, a variadas técnicas.

Como já se referiu anteriormente, a presente investigação foi desenvolvida num contexto naturalista, pelo que os dados advieram essencialmente da observação, em particular da observação participante, de uma situação real concreta, que, segundo Afonso (2005), constitui “uma técnica de recolha de dados particularmente útil e fidedigna, na medida em que a informação obtida não se encontra condicionada pelas opiniões e pontos de vista dos sujeitos” (p. 91). Para a caracterização do perfil do grupo-turma, a técnica de observação participante foi complementada pela técnica de entrevista semiestruturada.

Aquando da observação participante, baseada “na inserção do observador no grupo observado, o que permite uma análise global e intensiva do objecto de estudo” (Almeida & Pinto, 1990, p. 97), as aulas lecionadas pela professora titular e, inclusive, pelas colegas professoras em iniciação profissional foram observadas de forma não estruturada, pois os produtos dessas observações, traduzidos em vários comportamentos humanos, verbais e não

---

<sup>8</sup> Consulte: Agrupamento de Escolas Aurélia de Sousa. <http://ae-aureliadesousa.com/aurelia.html>

verbais, em face de determinados acontecimentos, materializaram-se em diversos apontamentos escritos, nomeadamente em notas de campo, de índole mais circunstanciada e factual, e em registos no diário da investigadora, nos quais subjaz a perspetiva mais pessoal do observador (Spradley, 1980).

No que tange à entrevista, enquanto técnica de recolha de dados que, utilizada num contexto e numa situação social concretos, viabiliza a obtenção de informações variadas por meio do questionamento direto do(s) entrevistado(s) (Ghiglione & Matalon, 1997), esta ocorreu nos seminários semanais de estágio com a professora titular e na reunião de Conselho de Turma do 1.º período letivo, tendo sido do tipo semiestruturado. Conforme Fortin (2009), não obstante a sua natureza informal, flexível e espontânea, assente em perguntas abertas, a entrevista semiestruturada tem um propósito específico, neste caso, o levantamento de dados que permitissem esclarecimentos a fim de possibilitar uma melhor compreensão acerca da turma em geral e dos alunos em particular.

Em acréscimo, foram utilizadas técnicas documentais, por intermédio das quais se analisaram as fichas individuais dos alunos, preenchidas pelos mesmos no início do 1.º período, e outros documentos caracterizadores da turma<sup>9</sup>, disponibilizados pela professora titular com a ajuda do diretor de turma, na tentativa de corroborar e/ou explicar os dados obtidos através de técnicas não documentais.

Concluídas as considerações concernentes às técnicas de recolha de dados, apresentar-se-ão doravante as características do perfil dos alunos envolvidos neste estudo.

Embora a PES tivesse decorrido em duas turmas, nomeadamente no 7.º A1<sup>10</sup> e no 10.º D, do curso científico-humanístico de Ciências e Tecnologias, o foco desta investigação incidiu unicamente sobre a turma do Ensino Básico, na qual foi lecionada a maior parte das aulas do estágio pedagógico, concretamente 21 aulas de 50 minutos, sendo que 15 das quais foram destinadas a este projeto.

---

<sup>9</sup> Tratava-se de documentos que continham informações atinentes ao agregado familiar, às habilitações académicas dos pais e à sua situação profissional, ao percurso escolar dos alunos, às situações de necessidades específicas dos mesmos, quer educativas quer em termos de Ação Social Escolar, entre outras.

<sup>10</sup> A numeração da turma advém do facto de a Escola Básica Augusto Gil (igualmente pertencente ao AEAS) integrar, à semelhança da ESAS, o 3.º ciclo do Ensino Básico.

A opção pela turma do 7.º ano, em detrimento da turma do 10.º ou da possibilidade de investigar em ambas, é justificada com base em três fatores:

- o padrão comportamental do 7.º A1, que se mostrou ser substancialmente mais desafiante em comparação com o do 10.º D;
- a constatação de conhecimentos lacunares dos alunos nos vários domínios que constam no documento *Aprendizagens Essenciais* (DGE, 2018a; DGE, 2018b) (Oralidade, Leitura, Educação Literária, Gramática e Escrita) – aspeto que não se verificou de modo tão significativo na turma do Secundário;
- a natureza complexa e, principalmente, morosa do processo investigativo em questão, o que constituiu um entrave numa conjuntura de estágio pedagógico, em virtude de constrangimentos temporais relacionados com a gestão curricular num ano letivo pós-pandémico, resultando num ritmo de ensino-aprendizagem determinado pela necessidade de recuperação de aprendizagens mais afetadas.

A turma do 7.º A1 era constituída por 21 alunos, dos quais 9 do sexo masculino e 12 do sexo feminino, sendo as suas idades compreendidas entre os 11 e os 13 anos. Dentre este total de alunos, 4 eram de origem brasileira, tendo chegado a Portugal recentemente, 1 apresentava uma retenção no ciclo de estudos precedente e 2 possuíam Necessidades de Saúde Especiais (NSE), justificadas, num dos casos, pelos problemas de foro motor e, no outro, pelas perturbações comportamentais graves, beneficiando, ambos, de medidas de apoio à aprendizagem e inclusão ajustadas às suas necessidades educativas<sup>11</sup>. No entanto, é de notar que o grupo-turma só ficou definitivamente completo (i.e., com 21 alunos) em meados do 3.º período, pois no decorrer de todo o ano letivo verificou-se uma sucessiva entrada e saída de alunos na e da turma. Esta situação, à qual se juntou o incumprimento dos discentes em termos de assiduidade, tendo havido poucas aulas em que o grupo se encontrava totalmente composto, conduziu a uma reflexão, por parte da professora em iniciação profissional, acerca das melhores estratégias que pudessem viabilizar uma contextualização suficientemente aprofundada, e sem dispêndio de muito tempo de aula, dos alunos que foram integrando a turma, principalmente a partir do mês de março (i.e., após o 1.º ciclo supervisivo), a respeito das atividades a realizar. Como resultado, em face destas características do 7.º A1, o plano de

---

<sup>11</sup> Consulte: Decreto-Lei n.º 54/2018, de 6 de julho. Diário da República, I série, n.º 129. <https://data.dre.pt/eli/diario/1/129/2018/0/pt/html>

intervenção integrou as atividades de discussão de mapas conceituais<sup>12</sup> construídos pela professora em iniciação profissional (cf. Anexo 1) e apresentados à turma enquanto modelos possíveis. O exercício de discussão dizia respeito aos mapas traçados pelos alunos no ciclo supervisivo anterior, de forma que, no início de cada ciclo de I-A, eles pudessem *revisitar* as especificidades desta ferramenta, reconhecer os aspectos a evitar aquando da sua construção e desenvolver o pensamento crítico e reflexivo.

De acordo com Schmuck e Schmuck (1975), o clima de sala de aula, intimamente adstrito à dinâmica de grupo-turma bem como às relações entre pares existentes dentro do mesmo, que, por sua vez, se subordinam às ações do docente, tem-se mostrado uma variável fundamental para a compreensão da motivação dos alunos para aprender, apresentando-se, portanto, essencial para o processo de ensino-aprendizagem. Ora, no 7.º A1, o clima de sala de aula não se caracterizava, principalmente no 1.º e 2.º períodos, como potenciador do processo educativo, em consequência da acentuada heterogeneidade do grupo e da dificuldade de o corpo docente lidar com a mesma, dando origem a numerosas situações de conflito entre alunos, assim como entre estes e os professores de diferentes disciplinas, traduzindo-se em comportamentos e trocas verbais impróprios e desadequados ao contexto de sala de aula e, inclusive, em algumas situações de indisciplina mais graves. É de salientar que o clima de sala de aula menos favorável pode ser igual e simultaneamente explicado pelos dois anos letivos consecutivos (i.e., 2019/2020 e 2020/2021) em que os alunos se encontraram em confinamento e em Ensino Remoto de Emergência (ERE), em virtude da pandemia da Covid-19, o que teve ou pode ter tido repercussões em termos emocionais e de relações interpessoais.

Voltando à heterogeneidade do 7.º A1, esta era transversal a vários níveis, que, estando estreitamente interligados, auxiliam um entendimento mais robusto da realidade:

- a nível socioeconómico<sup>13</sup>, pois praticamente metade dos alunos era detentora de escalão A ou B da Ação Social Escolar, o que permitia participar nas despesas

---

<sup>12</sup> Como se explanará no subcapítulo 3.2., os dados obtidos por meio das atividades de discussão de mapas conceituais contruídos pela professora em iniciação profissional não serão objeto de análise deste projeto de I-A.

<sup>13</sup> Acerca da influência da variável socioeconómica sobre o rendimento escolar dos alunos, sugere-se a leitura de: Martins, A. M., & Cabrita, I. (1993). *A problemática do insucesso escolar*. UA Editora.

escolares e nas refeições, sendo que alguns habitavam em zonas desfavorecidas e passavam por dificuldades económicas;

- a nível sociocultural<sup>14</sup>, constatando-se um expressivo contraste entre 5/6 alunos que possuíam uma bagagem cultural confortável e os demais que não apresentavam noções e conhecimentos do mundo, em princípio, basilares para a sua idade e desenvolvimento cognitivo;
- a nível de saúde, física e mental, na medida em que, a par dos que tinham NSE, havia 3 alunos que apresentavam um quadro de hiperatividade, aparecendo frequentemente na escola não medicados, e alguns que estavam a ser acompanhados por psicólogos e psiquiatras dentro e fora do contexto de escola, principalmente no âmbito de problemas de foro familiar, relacionados com a separação, a ausência ou o falecimento (de um) dos pais;
- a nível de rendimento escolar<sup>15</sup>, visto que mais de metade do grupo possuía conhecimentos lacunares relativos aos anos precedentes e registava níveis de motivação escolar baixos<sup>16</sup>, que se exteriorizavam na falta de cuidado em estudar para os testes e, inclusive, no caso de 5 alunos, na despreocupação em faltar às avaliações, não justificando as faltas nem solicitando aos professores a oportunidade de realização do teste. Em contrapartida, 5 alunos tinham um excelente desempenho em todas as disciplinas e níveis de motivação altos, o que se manifestava numa atitude competitiva entre os mesmos;
- a nível de proveniência escolar, pois, integrando a ESAS alunos a partir do 3.º ciclo do Ensino Básico, os discentes da turma do 7.º A1 vieram de escolas diferentes e alguns inclusive de outro país, encontrando-se, assim, a frequentar uma escola para eles nova e não conhecendo, na maioria dos casos, os colegas de turma.

Esta natureza diversa do perfil dos alunos do 7.º ano explicava, deste modo, o seu comportamento irregular, manifestado na sucessiva oscilação entre curtos períodos de

---

<sup>14</sup> A este respeito, a teoria de *handicap* sociocultural afirma que o (in)sucesso escolar está intimamente relacionado com a bagagem cultural de que cada aluno dispõe e que esta, por sua vez, é condicionada pelo meio social de onde o aluno provém (Benavente, 1990).

<sup>15</sup> No que diz respeito ao aproveitamento escolar, no final do ano letivo 2021/2022, ficaram retidos 5 alunos, tendo sido a média final da turma de 3,5 (numa escala de 1 a 5).

<sup>16</sup> Segundo Novak (2000), “[p]ara muitos alunos, a maior motivação para irem à escola é estarem com os amigos” (p. 159); portanto, sendo a relação entre os elementos da turma conflituosa, a desmotivação para aprender e a sua falta de assiduidade às aulas podem ser, assim, em parte, explicadas.

participação nas atividades implementadas e longos períodos de comentários despropositados e de falta de atenção, que espelhavam um decréscimo de noção daquilo que constitui o contexto de sala de aula e daquilo que é a figura do professor, possivelmente gerado pelos dois anos consecutivos de confinamento. Juntando a isto, verificaram-se anomalias a nível de motricidade fina, nomeadamente um enfraquecimento da destreza em manejar o material de escrita, confluindo, deste modo, e a par do que foi mencionado previamente neste parágrafo, num ritmo de trabalho muito lento.

É de referir que, nos momentos de participação, os alunos se mostravam usualmente interessados em aprender, não demonstrando dificuldades aparentes na retenção e compreensão dos conteúdos. Porém, este aspeto não era corroborado nem na(s) aula(s) posterior(es), na(s) qual(is) se evidenciava a não assimilação do que tinham estudado na(s) aula(s) precedente(s), nem nas diferentes componentes de avaliação, o que parece ir ao encontro daquilo que afirma Ausubel (2003): “[q]uando a força da dissociabilidade dos [...] [significados] chega abaixo de um determinado ponto crítico (o limiar de disponibilidade), ocorre o esquecimento ou uma redução gradual em relação às ideias ancoradas em questão (subsunção obliterante)” (pp. 8-9). Por outras palavras, para que a aprendizagem faça sentido para o aluno, ele necessita de possuir uma condição cognitiva adequada, isto é, ter algum conhecimento prévio que propicie a relação com o que ele *quer* aprender; logo, não possuindo esses conhecimentos prévios, as tarefas de assimilação e retenção da nova informação serão dificultadas.

Posto isto, a dificuldade de retenção da informação pode, no contexto do 7.º A1, resultar não só de questões afetivas, cognitivas e sobretudo motivacionais, uma vez que os alunos têm de estar efetivamente predispostos a aprender, mas em acréscimo da constatação de uma abordagem de ensino que conjuga a “[n]ão integração de novas tarefas de aprendizagem com materiais<sup>17</sup> anteriormente apresentados” (Ausubel, 2003, p. 7) com a falta, segundo Moreira (2000), de materiais didáticos diversificados e efetivamente relevantes, que pudessem dar resposta às limitações do manual escolar – enquanto material didático por excelência –, subsidiando, assim, de formas variadas, uma aprendizagem simultaneamente prazerosa e significativa. Estas limitações do manual escolar derivam essencialmente, e em convergência

---

<sup>17</sup> No sentido de “matérias” (Ausubel, 2003).

com Ausubel (2003), de uma abordagem compartimentada das matérias, sem um empreendimento suficientemente claro e objetivo na exploração de ideias relacionadas.

## **1.2. Delimitação da área de investigação**

Conforme Bachelard (1996), o facto social (conhecimento científico) é alcançado através da rutura com os preconceitos, que, por sua vez, é feita por meio da razão, ou seja, com o suporte de um quadro teórico, e, no final, deve ser passível de ser verificado empiricamente.

Como tal, a primeira etapa para que se possa romper com as pré-noções passa pela demarcação do problema de investigação, enunciado sob a forma de uma pergunta de partida, caracterizada simultaneamente pela clareza, exequibilidade e pertinência (Quivy & van Campenhout, 1998), visto que é justamente a partir dessa pergunta que serão delineados, no subcapítulo 3.1.1., os objetivos deste estudo.

A conceção da questão de investigação alicerçou-se no conhecimento de uma determinada realidade social, ou seja, a turma 7.º A1 da ESAS, cuja explanação foi feita ao longo dos subcapítulos 1.1.1. e 1.1.2., e resultou dos dados obtidos durante a fase de observação de aulas lecionadas pela professora titular, no decurso de todo o 1.º período letivo (i.e., nos meses de setembro, outubro, novembro e dezembro de 2021). Por outro lado, a formulação da pergunta de partida teve em consideração dois critérios, designadamente: o domínio do conhecimento (Oralidade, Leitura, Educação Literária, Gramática ou Escrita) a trabalhar junto da turma e o instrumento didático a utilizar para trabalhar o domínio escolhido.

Por conseguinte, considerando os dados da observação recolhidos no decorrer do 1.º período, foi possível constatar que:

- as atividades de diagnóstico, realizadas na primeira semana de aulas, cingiram-se aos domínios de Leitura, Educação Literária, Oralidade e Escrita, não tendo sido, portanto, realizada a diagnose do domínio da Gramática;
- o desempenho dos alunos, no conjunto das componentes de avaliação, foi notoriamente mais fraco nos domínios da Gramática e da Escrita, sendo que este último já se encontrava a ser investigado, nesta mesma turma, por uma das colegas professoras em iniciação profissional;
- o espaço dedicado ao domínio da Gramática era consideravelmente reduzido comparativamente aos demais domínios da disciplina de Português, tendo sido

trabalhado uma única vez, durante um bloco de 50 minutos de uma aula de 100, a fim de retomar o conteúdo gramatical do 2.º ciclo do Ensino Básico, relativo aos processos morfológicos de formação de palavras<sup>18</sup>;

- durante a aula de revisão dos processos morfológicos de formação de palavras, as participações orais espontâneas dos discentes testemunharam, por um lado, a falta de conhecimentos prévios no atinente ao tópico gramatical em causa e, por outro lado, o seu desinteresse pelo mesmo. Na Tabela 1, são apresentadas algumas notas de campo registadas no decurso da observação da aula, por intermédio das quais foi possível chegar a conclusões que se apresentaram fundamentais para a definição do instrumento didático que fosse capaz de agilizar as aprendizagens dos conhecimentos gramaticais do 7.º A1.

**Tabela 1 – Notas de campo (definição do instrumento de trabalho)**

Notas de campo	Conclusões
<p>Na sequência da visualização de uma animação audiovisual que sintetizava os processos morfológicos de formação de palavras, a professora titular questionou os alunos se estes se recordavam desta matéria estudada no 5.º e 6.º anos. A maioria da turma respondeu que nunca tinha estudado este conteúdo gramatical e 4 alunos referiram que as palavras “prefixo” e “sufixo” não lhes eram estranhas, no entanto, não se lembravam do que significavam.</p>	<p>Falta de conhecimentos prévios, o que pode significar que este conteúdo foi memorizado de modo arbitrário e literal, tendo sido decorado por um curto espaço de tempo (eventualmente para o teste) e, em consequência, rapidamente esquecido.</p> <p>Hipoteticamente, uma predisposição de motivação para não lembrar (repressão)<sup>19</sup>, em virtude de alguma experiência negativa dos alunos no passado.</p>
<p>A respeito dos processos de prefixação e sufixação, após a explicação esboçada no quadro, a professora escreveu as palavras “incapaz” e “felizmente”, solicitando aos alunos que identificassem o prefixo e o sufixo</p>	<p>Parcos conhecimentos de estratégias de inferência de significados considerando a formação das palavras.</p> <p>Verificação da ausência de conceitos-âncora (e.g., “previsão”, “pré-escola” ou “predestinado”) que</p>

<sup>18</sup> Consulte: DGE. (2018a). *Aprendizagens Essenciais | Articulação com o Perfil dos Alunos. Português – 5.º ano | 2.º Ciclo do Ensino Básico*. DGE/ME.

[https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens\\_Essenciais/2\\_ciclo/5\\_portugues.pdf](https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/2_ciclo/5_portugues.pdf);

DGE. (2018b). *Aprendizagens Essenciais | Articulação com o Perfil dos Alunos. Português – 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](https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/2_ciclo/6_portugues.pdf)

<sup>19</sup> Conforme Ausubel (2003), o esquecimento pode ser motivado, entre outros fatores, pela repressão, fruto de uma atitude negativa em face de uma determinada informação e/ou da ausência de motivação para a lembrar, influenciando o limiar de disponibilidade.



<p>e, conseqüentemente, o processo pelo qual eram formadas cada uma delas. Os alunos, apesar de terem localizado de imediato os afixos (“in-” e “-mente”), ou associaram o sufixo ao prefixo (e vice-versa) ou se mostraram reticentes na sua nomeação.</p>	<p>permitissem inferir o significado dos conceitos “prefixo”/ “prefixação” (vs. “sufixo” / “sufixação”).</p>
<p>Relativamente às palavras formadas por derivação e composição, a professora explicou no quadro a sua distinção, dando em seguida a instrução para que a turma resolvesse um exercício do manual que envolvia ambos os processos. Durante a sua resolução, os alunos mostraram-se confusos e com dificuldades, o que deu origem ao seguinte diálogo:</p> <p><u>Aluno A</u>: “Ó professora, mas porque é que ‘girassol’ não é prefixação?”</p> <p><u>Professora</u>: “Porque em ‘girassol’ temos duas palavras: ‘gira’, do verbo ‘gitar’, e ‘sol’; não temos nenhum prefixo.”</p> <p><u>Aluno A</u>: “Então quando temos palavras é sempre composição?”</p> <p><u>Professora</u>: “Exatamente.”</p> <p><u>Aluno B</u>: “A professora podia fazer um esquema ou algo do tipo no quadro? É que isto está muito confuso!”</p>	<p>Constatação da necessidade de esquematizar e organizar os conceitos gramaticais, terminologicamente opacos e complexos, dada a sua exigência em termos de capacidade de abstração<sup>20</sup>.</p>
<p>Enquanto os alunos se encontravam a resolver, cada um em seu lugar, os exercícios de treino gramatical do manual, foi possível ouvir o seguinte diálogo:</p> <p><u>Aluno C</u>: “São só palavras maradas: parassíntese, derivação, prefixação... Não percebo nada disto!”</p> <p><u>Aluno D</u>: “Nem eu! Para que é que nós precisamos de saber isto?”</p> <p><u>Aluno C</u>: “Para o teste.”</p> <p><u>Aluno D</u>: “Ai, eu vou decorar e chapar!”</p>	<p>Verificação de que a matéria a ser estudada não se apresenta como sendo potencialmente significativa para os alunos, uma vez que, como já foi referido antes, há falta de conhecimentos prévios.</p> <p>Constatação da ausência de predisposição para aprender significativamente, daí a tendência para hábitos de aprendizagem exclusivamente memorística, sem retenção substancial do conhecimento.</p>

À vista dos dados obtidos no decurso da fase de observação de aulas do 1.º período, a área de intervenção desta investigação circunscreveu-se ao domínio da Gramática, particularmente,

<sup>20</sup> Embora os estádios de desenvolvimento cognitivo, definidos por Piaget (1977), estejam relacionados com a idade, não estão dependentes dela, logo não se pode assumir que todos os alunos do 7.º A1, tendo entre 11 e 13 anos, têm um raciocínio do tipo formal ou que o apresentam em todas as áreas.

dada a ausência de conhecimentos gramaticais prévios dos alunos, à recuperação das aprendizagens gramaticais do ciclo de estudos precedente.

O investimento na recuperação e consolidação das aprendizagens revestiu-se de maior importância, tendo em conta a conjuntura pandémica da Covid-19, conducente à implementação do ERE, decorrido ao longo de dois anos letivos consecutivos, 2019/2020 e 2020/2021 (justamente quando os discentes do 7.º A1 se encontravam no 2.º ciclo do Ensino Básico), e que teve repercussões inclusivamente a nível cognitivo dos alunos. Em acréscimo, trata-se de um ano de escolaridade de início de ciclo, que, à semelhança do que ocorre com os demais anos de transição de ciclo, “tem revelado índices de insucesso escolar que importa ter em consideração neste momento em que as aprendizagens terão sido mais afetadas nes[s]e contexto pandémico” (DGE, *Plano 21/23 Escola+*)<sup>21</sup>.

Por outro lado, a constatação de que os alunos não integram de modo construtivo, na sua estrutura cognitiva, a matéria gramatical<sup>22</sup> (cf. Tabela 1), não a chegando efetivamente a compreender, alertou para a necessidade de um instrumento didático que potenciase um envolvimento substancial dos discentes na construção do seu próprio conhecimento, permitindo-lhes estabelecer relações significativas entre os conceitos gramaticais que fossem aprendendo, e, portanto, um instrumento que se apresentasse, conforme o Projeto Educativo do AEAS, enquanto “promotor de aprendizagens sólidas e duradouras” e de “experiências educativas relevantes” (AEAS, 2018, p. 10).

É ante este quadro que se chega ao mapa conceptual, uma criação de Joseph Novak alicerçada na proposta da teoria da aprendizagem significativa de David Ausubel, que constitui um recurso esquemático facilitador da captação do significado dos conhecimentos apreendidos, na medida em que possibilita a organização e a inter-relação lógicas dos conceitos, incorporados numa estrutura de proposições (Novak & Gowin, 1988).

Mais: dada a tendência para hábitos de aprendizagem meramente mecânica<sup>23</sup>, a construção de um mapa conceptual, “ao promover a reflexão sobre o próprio pensamento, é um modo

---

<sup>21</sup> Consulte: DGE. (s.d.). *Plano 21/23 Escola+. Começar um ciclo*. DGE/ME. <https://escolamais.dge.mec.pt/acoes-especificas/122-comecar-um-ciclo>

<sup>22</sup> Como se referiu no subcapítulo 1.1.2., a dificuldade em reter informação constituía uma dificuldade geral da turma, não sendo somente restrita ao âmbito gramatical.

<sup>23</sup> Conforme Ausubel (2003), a aprendizagem mecânica (também designada como memorística ou repetitiva) opõe-se à aprendizagem significativa, uma vez que as novas aprendizagens não estabelecem relações com aquilo que o aprendente já sabe.

de aprender a pensar e de aprender a aprender” (Praia, 2000, p. 132). Esta situação permite dar resposta ao senso-comum que diz que a escola ensina a matéria, mas não ensina os alunos a manejá-la e a estudá-la, pois é de considerar que, amiudadamente, o insucesso escolar possa residir justamente no desconhecimento de métodos, estratégias e/ou ferramentas de estudo e de aprendizagem adequados<sup>24</sup>.

Deste modo, no seguimento da análise e interpretação dos dados obtidos no período de observação, foi possível formular a seguinte pergunta de partida, que norteará o estudo em apreço e à qual este terá de responder: “Será que as atividades de construção de mapas conceptuais potenciam a aprendizagem da Gramática?”.

Portanto, este projeto de I-A alicerça-se na promoção do exercício, físico e intelectual, de mapeamento de conceitos gramaticais, para que, no final, se possa verificar, por meio de dados empíricos recolhidos, se este potenciou a aprendizagem dos conteúdos gramaticais.

É de frisar ainda que, em virtude da heterogeneidade do perfil da turma (cf. subcapítulo 1.1.2.), geradora de muitas situações e relações de conflito, se priorizou a aprendizagem cooperativa da Gramática, na tentativa de fomentar entre os elementos do grupo um ambiente “integrador, pautado por valores e princípios assentes numa cultura de bem-estar, ancorada no respeito mútuo, na responsabilidade, na solidariedade e na partilha” (AEAS, 2018, p. 10), propiciando, assim, condições necessárias para que o aluno, terminada a escolaridade obrigatória, se reveja enquanto cidadão “capaz de pensar crítica e autonomamente, criativo, com competência de trabalho colaborativo e com capacidade de comunicação” (Martins et al., 2017, p. 15)<sup>25</sup>.

Ademais, dada a génese social do pensamento, defendida por Vygotsky (1998), a construção cooperativa dos mapas conceptuais poderá não só ter relevantes repercussões no plano afetivo-relacional, mas também viabilizar uma internalização mais construtiva e consciente das aprendizagens, visto que, por intermédio da negociação de significados (Ausubel, 2003), intimamente relacionada com o mapa conceptual, se processa o desenvolvimento de áreas

---

<sup>24</sup> A este respeito, sugere-se a leitura de: Carvalho, P. S. (2012). *Hábitos de estudo e sua influência no rendimento escolar* [Dissertação de mestrado, Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Fernando Pessoa]. Repositório Institucional da Universidade Fernando Pessoa. <http://hdl.handle.net/10284/3572>

<sup>25</sup> Consulte: 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*. ME/DGE. [https://dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Projeto\\_Autonomia\\_e\\_Flexibilidade/perfil\\_dos\\_alunos.pdf](https://dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Projeto_Autonomia_e_Flexibilidade/perfil_dos_alunos.pdf)

de competências do perfil dos alunos, tais como o pensamento crítico e criativo, por um lado, e o raciocínio e resolução de problemas, por outro (cf. DGE, 2018c; Martins et al., 2017).

Delimitada a área de investigação, a etapa que se segue passa pela revisão crítica da literatura, em que se traçarão, com base na sua adequação à especificidade do contexto de ensino-aprendizagem, o quadro conceptual e as linhas de investigação que, por sua vez, coadjuvarão, no capítulo 3., a (contra-)argumentação das decisões pedagógico-didáticas tomadas no decurso dos três ciclos supervisivos, assim como a extração de conclusões.

## **2. Fundamentação teórica**

Em convergência com Bell (1997), “[q]ualquer investigação, seja qual for a sua dimensão, implica a leitura do que outras pessoas já escreveram sobre a área do seu interesse, recolha de informações que fundamentem ou refutem os seus argumentos e redacção das suas conclusões” (p. 51). Nesta sequência, o presente capítulo ocupar-se-á da explanação do quadro teórico que viabilizará a fundamentação do plano de ação implementado no decurso do projeto de I-A em apreço, desenvolvido no ano letivo 2021/2022. Para tal, primeiramente, discorrer-se-á acerca da noção de competência gramatical, para depois se refletir sobre o ensino-aprendizagem da Gramática. Posteriormente, clarificar-se-á em que é que se baseia o mapa conceptual, bem como os conceitos de aprendizagem significativa e aprendizagem cooperativa intimamente relacionados com esta ferramenta, para, em seguida, se apontar os aspetos a considerar no momento da sua construção. No final, referir-se-ão as vantagens do mapeamento conceptual no contexto de ensino-aprendizagem e, depois, especificar-se-á a relevância destas atividades no âmbito da disciplina de Português.

### **2.1. Competência gramatical**

Para Cunha e Cintra (2002), a língua constitui “um sistema gramatical pertencente a um grupo de indivíduos. Expressão da consciência de uma colectividade, a língua é o meio por que ela concebe o mundo que a cerca e sobre ele age” (p. 1).

Considerando a passagem supracitada, a competência gramatical, definida pelo Conselho da Europa (2001) como “a capacidade para compreender e expressar significado, através da produção e do reconhecimento de frases e expressões bem construídas segundo estes princípios (ao contrário da sua memorização e reprodução)” (p. 161), tem um papel fundamental no intercâmbio comunicativo e na decorrente compreensão mútua entre as pessoas. Como tal, em convergência com Hymes (1972), a competência gramatical exige por parte do usuário da língua conhecimentos implícitos de vária ordem, como fonológicos, morfossintáticos e lexicais, mas também o domínio de saberes sociolinguísticos e pragmáticos inerentes a uma determinada comunidade.

No entanto, para além de ter uma função instrumental, ao “permitir o acesso ao domínio do Português padrão, potenciar o aperfeiçoamento e diversificação do uso da língua, favorecer a aprendizagem de uma língua estrangeira e propiciar o desenvolvimento de competências de estudo” (Silva, 2008, pp. 91-92), a língua é igualmente objeto de estudo em si mesmo, pois,

como referido antes, sendo “um sistema gramatical” (Cunha & Cintra, 2002, p. 1), “a gramática [...] é um discurso essencialmente metalinguístico porque se trata do código explicando o próprio código” (Walty, 2010)<sup>26</sup>.

A respeito da metalinguagem, Franchi (2006) afirma que

é somente sobre fatos relevantes de sua língua (relevantes = carregados de significação) que o aluno de gramática pode fazer hipótese sobre a natureza da linguagem e o caráter sistemático das construções linguísticas, e pode um dia falar da linguagem, descrevê-la em um quadro nocional intuitivo ou teórico. Uma atividade metalinguística. Com objetivos muito próprios (similares aos do aprendizado de outras ciências naturais), chega-se assim a uma “teoria gramatical”. (p. 98)

Por outras palavras, a metalíngua constitui uma língua artificial que tem por finalidade descrever e definir uma língua natural, de forma a compreendê-la melhor (Dubois et al., 2004). A metalíngua é, assim, fundamental no contexto de ensino de língua, em particular de língua materna, por exemplo, no momento de definir conceitos gramaticais, dada a existência de um acervo terminológico cientificamente exigente. Aliás, a perspetiva cognitiva da gramática defende que “a linguagem é um sistema *simbólico* do próprio processo de conceptualização” (Silva & Batoréo, 2010, p. 230, itálico no original). Como tal, em virtude da inseparabilidade entre a gramática e a semântica e do *continuum* existente entre a gramática e o léxico, o estudo da gramática é indissociável do significado e das capacidades cognitivas gerais (Silva & Batoréo, 2010).

Duarte (1998), a este respeito, afirma igualmente que trabalhar a competência gramatical implica, inclusive, objetivos cognitivos gerais e específicos, pelo que, para tal, é necessário, em consequência do caráter lógico e concreto da gramática, semelhantemente ao que ocorre com matemática ou físico-química, fomentar o ensino de métodos cientificamente sólidos e criar um ambiente em que se possa treinar o pensamento analítico, de modo a converter o conhecimento informal que os alunos têm da sua língua num conhecimento mais consciente.

---

<sup>26</sup> Consulte: Walty, I. (2010, junho 20). Metalinguagem. In C. Ceia, *E-Dicionário de Termos Literários*. <https://edtl.fcsh.unl.pt/encyclopedia/metalinguagem>

### 2.1.1. Ensino-aprendizagem da Gramática

Não obstante a inquestionabilidade da importância do conhecimento da língua para o desenvolvimento cognitivo do indivíduo, continua a não haver acordo quanto ao peso que o estudo da gramática deve ter no ensino da língua materna, pelo que, segundo Brito (2010), as questões *O que ensinar?* e *Como ensinar gramática?* permanecem atuais, sendo a causa de muitas discussões. Em contrapartida, considerando a integração das aulas de língua e de gramática no longo currículo escolar, conforme Rodrigues et al. (2021), “[p]arece, então, ser consensual e transversal a várias visões políticas de ensino que o ensino-aprendizagem da gramática é necessário” (p. 504).

Sem embargo, tendo em conta estudos recentes, ainda se assiste, no contexto educativo atual, a uma relação de independência entre a didática da gramática e as necessidades do corpo discente (Costa et al., 2017; Rodrigues et al., 2021) – um aspeto fundamental para que haja aprendizagem significativa –, permitindo concluir que os docentes encaram a didática enquanto uma área “exterior ao fazer pedagógico-didático da sala de aula”, “sem propostas de ações estratégicas de ensino flexíveis e adaptáveis aos alunos concretos das nossas escolas” (Costa et al., 2017, p. 825).

Por conseguinte, se no passado, nomeadamente até à década 60/70 do século XX, o estudo da gramática ocupava um lugar privilegiado na formação do aluno, embora baseado em estratégias exclusivamente centradas na memorização da prescrição (Silva & Pereira, 2017), atualmente observamos o abandono cada vez maior do lugar concedido ao estudo gramatical a favor, principalmente, dos domínios da Leitura e da Educação Literária, ou a sua exclusão a favor das “abordagens comunicativas importadas das metodologias de ensino das línguas estrangeiras que reivindicavam a inutilidade do ensino da gramática” (Silva, 2008, p. 92).

Ademais, a abordagem dedutiva é, segundo Rodrigues et al. (2021), “tipicamente dominante como forma de ensino e aprendizagem da gramática, quer nas salas de aula, quer nos materiais didáticos (manuais escolares, gramáticas pedagógicas, materiais de apoio ao estudo autónomo dos alunos)” (pp. 504-505). Ora, se nas salas de aula o foco recai sobre o professor, que se baseia no método exclusiva ou maioritariamente expositivo de transmissão de conteúdos gramaticais, muitas vezes de modo descontextualizado e/ou compartimentado, não dando espaço ao aluno de se mostrar ativo nem de se envolver no processo de aprendizagem, cingindo-se, assim, ao registo daquilo que o professor diz ou escreve; quando

confrontado com o manual, o aluno depara-se sobretudo, conforme Beacco (2010) e Rodrigues et al. (2021), com uma série de exercícios que têm como intento fazer-lhe entender, por meio da repetição mecânica da sua resolução, um determinado fenómeno/conceito gramatical. Todavia, como referem Rodrigues et al. (2021), este tipo de metodologia “não promove o desenvolvimento de habilidades cognitivas de alto nível” (p. 505) e “o aluno não se torna capaz de estabelecer e desenvolver relações entre conceitos – já adquiridos e novos –, dado que nunca se chega a apropriar dos saberes e, como consequência, não desenvolve verdadeiramente aprendizagens” (p. 503).

Em face desta rotina desmotivante de estudo da gramática, parece óbvia a afirmação de Xavier (2013) citada abaixo:

A gramática parece não entusiasmar os alunos, a não ser aqueles que entram no seu jogo intelectual, a que muitas vezes, lamentavelmente, tem tendência a se reduzir. Quantos alunos encontramos que dizem gostar de gramática? Geralmente os alunos consideram-na entediante e inútil [...]. (p. 140)

À vista do que foi referido até agora, considera-se que o ensino-aprendizagem da gramática deve adotar uma abordagem indutiva, direcionada para princípios da reflexão metalinguística, tal como defendido por Brito (2010). Em linha com a mesma autora, “a reflexão gramatical [...] ajuda ao desenvolvimento do raciocínio abstracto, traduz-se em avanços ao nível das diferentes competências (ouvir, falar, ler, escrever) [...] e ajuda a adquirir uma metalinguagem útil na aprendizagem de línguas estrangeiras” (Brito, 2010, p. 6). Portanto, reconhecer a importância da reflexão possibilita transpor a metodologia tradicional fundamentada numa aprendizagem meramente mecânica, ou seja, que recorre exclusivamente à memorização de saberes transmitidos, sem que chegue a haver aprendizagem significativa.

Além disso, indo ao encontro de Silva (2008), considera-se que o ensino da gramática deve alicerçar-se em tarefas suficientemente sistematizadas e, inclusive, hierarquizadas, das mais simples para as mais complexas, de modo a propiciar uma aprendizagem mais gradual e consistente dos conteúdos. Neste seguimento, é da responsabilidade do professor a escolha criteriosa de temas a trabalhar, inclusivamente, de forma combinada, atendendo sempre ao nível cognitivo que os seus alunos detêm, bem como aos objetivos a alcançar tendo em conta o seu ano de escolaridade. Acredita-se, deste modo, que esta lógica dinâmica e integradora do ensino da gramática permitirá, em conformidade com Brito (1997), “que os alunos tenham



a percepção de que os programas progridem realmente e não que retomam continuamente as mesmas rubricas” (p. 258); e, em acréscimo, tratando-se de uma prática didática recursiva, possibilitará que as aprendizagens novas que os discentes forem adquirindo possam partir do que já sabem sobre o assunto (Rodrigues et al., 2021).

## **2.2. Mapa conceptual**

O mapa conceptual, também denominado como mapa de conceitos, constitui um instrumento criado por Joseph Novak, sendo perspectivado, por Novak e Gowin (1988), enquanto “recurso esquemático para representar un conjunto de significados conceptuales incluidos en una estructura de proposiciones” (p. 33). Trata-se, pois, de um esquema, mas com características muito próprias. Ao contrário de esquemas *lato sensu*, os mapas conceptuais evidenciam uma “seleção [...] mais intensa, a sua linguagem é mais escurrita, a hierarquização mais restrita que nos esquemas, sendo também maior o seu impacto visual” (Ontoria et al., 1999, p. 39).

No entanto, apesar de, segundo Novak e Cañas (2006) e Moreira (2012), a hierarquia não ser uma condição obrigatória e não haver regras específicas e fixas para a construção do mapa, os elementos desta ferramenta não se distribuem usualmente de forma aleatória nem linear: os conceitos, cada um deles surgido uma única vez, estão normalmente integrados dentro de formas geométricas (e.g., círculos, retângulos) e ordenados hierarquicamente, ou seja, os mais inclusivos/gerais localizados na parte superior do mapa e os menos inclusivos/específicos na parte inferior; além disso, encontram-se interligados por intermédio de linhas *rotuladas* por palavras ou expressões de enlace/ligação, inseridas dentro de formas geométricas ou não, criando assim proposições, isto é, unidades com sentido. Mais: embora não faça parte do conjunto de elementos-base de um mapa conceptual, à semelhança do que ocorre com os conceitos, palavras/expressões de enlace e proposições, Novak e Cañas (2006) aconselham construir esta ferramenta tendo por base uma pergunta de partida, uma vez que a organização conceptual deriva do âmbito temático em que um determinado conhecimento se aplica. Essa pergunta, à qual o mapa terá de responder, é designada pergunta focal ou pergunta-foco, devendo ser formulada concreta e claramente. Um exemplo de mapa conceptual detentor das quatro componentes anteriormente referidas (i.e., pergunta focal, conceitos, palavras/expressões de enlace e proposições) está ilustrado na Figura 1. É de notar ainda que “[u]n elemento final que puede ser agregado a los mapas conceptuales son los ejemplos específicos de eventos u objetos, los cuales ayudan a aclarar el significado de un

concepto dado” (Novak & Cañas, 2006, p. 3), situando-se abaixo deste. Todavia, os exemplos não constituem integrante obrigatória deste instrumento.

**Figura 1 – Mapa conceptual e os seus elementos**



Fonte: Novak e Cañas (2010, p. 21).

A par de constituir um recurso esquemático, o mapa conceptual é apontado por Novak e Gowin (1988) como sendo, igual e simultaneamente, estratégia e método de ensino-aprendizagem. Enquanto estratégia, porque ajuda “a los estudiantes a aprender y [...] a los educadores a organizar los materiales, objeto de [...] aprendizaje” (Novak & Gowin, 1988, p. 19). Enquanto método, porque permite “ayudar a estudiantes y educadores a captar el significado de los materiales que se van a aprender” (Novak & Gowin, 1988, p. 19). Assim, esta ferramenta não se baseia unicamente na esquematização e hierarquização descritas antes, mas também, e acima de tudo, na compreensão das relações existentes entre os conceitos, pois, “se o indivíduo que faz um mapa [...] une dois conceitos, através de uma linha, ele deve ser capaz de explicar o significado da relação que vê entre esses conceitos” (Moreira, 2012, p. 42). Esta tônica assente na explicação do significado das relações é impreterível, na medida em que, ao invés do que ocorre com os textos e a generalidade dos materiais pedagógico-didáticos com que os alunos habitualmente se defrontam, os mapas não são autoexplicativos; daí a importância de serem descodificados por quem os traça e lê, de forma a imergir nos significados neles constantes.

Em conclusão, o mapeamento conceptual motiva “os formandos para serem responsáveis pela própria construção de significados” (Novak, 2000, p. 9) e permite “averiguar e levar em consideração a estrutura cognitiva do aluno, não só para melhor a conhecer, mas também para integrar nela elementos que permitem dotar de significado o conteúdo que vai assimilar” (Valadares & Moreira, 2009, p. 79).

### 2.2.1. Aprendizagem significativa

A utilização de mapas conceituais, uma criação de Joseph Novak, é suportada pela proposta da Teoria da Aprendizagem Significativa (TAS), de David Ausubel, pois, tal como referido anteriormente, o objetivo destas ferramentas passa por promover uma aprendizagem assente na procura de dar significado através do estabelecimento de relações entre os conceitos. Assim, ao passo que a aprendizagem memorística, também designada como repetitiva ou mecânica, se verifica “sempre que na associação de conceitos não exista uma relação substantiva e com significado lógico” (Ontoria et al., 1999, p. 11), a aprendizagem significativa, pelo contrário, ocorre quando

o material de instrução [se] relaciona [...] quer a algum aspecto ou conteúdo *existente especificamente relevante* da estrutura cognitiva do aprendiz, i.e., a uma imagem, um símbolo já significativo, um conceito ou uma proposição, quer a algumas ideias anteriores, de carácter menos específico, mas geralmente relevantes, existentes na estrutura de conhecimentos do mesmo. (Ausubel, 2003, pp. 71-72, itálico no original)

Neste seguimento, à TAS estão intrinsecamente associados alguns princípios do construtivismo humano, tornando-se compreensível a afirmação de Valadares e Moreira (2009) que diz que “a estrutura cognitiva complexa de cada ser humano tem uma importância decisiva na construção do seu próprio conhecimento” (p. 15). Deste modo, o professor deve ter sempre em conta que o fator-chave que intervém e interfere na aprendizagem do aluno é o que este já sabe, ou seja, segundo Ausubel (2003), os conceitos subsunçores (i.e., conceitos âncoras), pelo que deve ensinar em conformidade com o conhecimento prévio que este detém.

Este enfoque dado ao conhecimento prévio é justificado pelo funcionamento da memória humana, que, conforme Novak e Cañas (2006), “no es un único “envase” para ser llenado, sino más bien un complejo conjunto de sistemas de memoria interrelacionados” (p. 6). Ora, não obstante a correlação referida acima, em consonância com os mesmos autores, a integração do conhecimento na memória de longo prazo pode ser dificultada pelo sistema de memória de trabalho (Novak & Cañas, 2006). Isto acontece não só porque este sistema trata e assimila uma quantidade muito restrita de informação, mas também porque, sendo todo o *input* processado na memória de trabalho com a ajuda do conhecimento conservado na memória de longo prazo, ao não existirem subsunçores, isto é, o constructo mental que serve de “ancoradouro a nova informação” (Moreira, 2012, p. 45), torna-se difícil a construção de

estruturas cognitivas mais abrangentes e consistentes. É de frisar que a informação apreendida em consequência da aprendizagem memorística é igualmente incorporada na memória de longo prazo, contudo, ao contrário da aprendizagem significativa, não ocorre ou ocorre pouca inter-relação entre o conhecimento novo e o conhecimento prévio, o que conduz, ou pode conduzir, ao esquecimento rápido e total (Ausubel, 2003; Moreira, 2012; Novak & Cañas, 2006). Porém, a informação aprendida significativamente também é passível de ser esquecida, se deixar de ser trabalhada e estudada regularmente. A diferença é que esse esquecimento é gradual e residual, ocorrendo, segundo Ausubel (2003), uma dissociabilidade progressiva dos conhecimentos novos em face de conhecimentos âncoras que lhes deram origem, pelo que se pode afirmar que “o conhecimento esquecido está “dentro” do subsunçor” (Moreira, 2012, p. 20).

Ainda que a aprendizagem memorística e a aprendizagem significativa sejam amiúde perspectivadas como dicotómicas, muitas situações de aprendizagem podem encontrar-se num *continuum* aprendizagem mecânica-aprendizagem significativa, como testemunha a citação abaixo de autoria de Ausubel (2003), em que se mencionam as três categorias de aprendizagem significativa – aprendizagem representacional, aprendizagem conceptual e aprendizagem proposicional:

A aprendizagem representacional (ex.: aprendizagem de nomes de conceitos), por exemplo, está muito mais próxima da extremidade memorização do que as aprendizagens conceptual ou proposicional, visto que o processo engloba elementos significativos de relação arbitrária e literal para com o próprio referente na estrutura cognitiva. Por vezes, também acontece a aprendizagem por memorização e a significativa seguirem-se, sucessivamente, em relação ao mesmo material de aprendizagem, tal como, por exemplo, no caso de um actor que necessita, em primeiro lugar, de apreender por si próprio as falas de forma significativa e, depois, memorizá-las literalmente, tendo como objectivo a encenação. (p. 5)

Para Ausubel (2003), todos os indivíduos são capazes de aprender significativamente, estabelecendo relações entre representações, conceitos e proposições na sua estrutura cognitiva; todavia, para tal, são necessários princípios facilitadores deste tipo de aprendizagem, designadamente: a diferenciação progressiva, baseada na programação do “material de aprendizagem de modo a que as ideias e conceitos mais gerais e inclusivos sejam apresentados no início do processo ensino-aprendizagem e, progressivamente, diferenciados

em termos de detalhe e especificidade” (Praia, 2000, p. 130); a reconciliação integradora, que ocorre quando os conhecimentos já existentes na estrutura cognitiva são reconhecidos como inter-relacionados, em consequência da exploração das suas relações de semelhança e diferença, reorganizando-se de forma a ganhar novos significados (Moreira, 2012); a organização sequencial, que permite sequenciar o material de aprendizagem coerentemente, tendo por base os dois princípios antes mencionados (Moreira, 1997); e a consolidação, que subjaz à ideia de que “a matéria de ensino deve ser contínua e assegurar uma alta probabilidade de êxito na aprendizagem sequencialmente organizada” (Praia, 2000, p. 131).

Tendo em consideração estes princípios facilitadores da aprendizagem significativa, é possível, mais uma vez, reconhecer a importância dos conhecimentos prévios, visto que se encontram em permanente interação com os conhecimentos novos. Nesta continuidade, em caso de constituírem “a variável que mais influencia a aquisição significativa de novos conhecimentos, nada mais natural que insistir no domínio do conhecimento prévio antes de apresentar novos conhecimentos” (Moreira, 2012, p. 24).

No entanto, o processo de ensino-aprendizagem tem de ser sempre perspectivado dentro de um contexto específico, seja ele de natureza emocional, organizacional, familiar, cultural, entre outros, e, como tal, segundo Novak (2000), “[u]ma das razões por que a educação é, muitas vezes, ineficaz, ou até mesmo destrutiva, resulta de um contexto limitativo” (p. 153).

Neste sentido, os comportamentos, as atitudes e o desempenho dos alunos têm de ser avaliados considerando, mormente, o seu contexto emocional que, na maioria dos casos, é influenciado pelo ambiente familiar e pela relação com os seus pares. Para alcançar uma aprendizagem significativa não basta, pois, possuir conhecimentos prévios e ter à disposição materiais potencialmente significativos, ou seja, capazes de se relacionar não arbitrariamente com os conhecimentos já existentes, e substanciais, na estrutura cognitiva do indivíduo (Ausubel, 2003; Novak, 2000; Praia, 2000). É necessário também uma “atitude significativamente psicológica” (Ontoria et al., 1999, p. 15), isto é, que uma determinada aprendizagem tenha algum significado para o discente e que este esteja motivado a estabelecer relações intencionais com aquilo que já sabe, visto que “a motivação tem uma função motriz, fornecendo energia que põe em funcionamento as capacidades próprias” (Lemos, 2005, p. 194). Por isso, o desafio do professor deverá passar igualmente por promover a motivação dos alunos, estimulando a confiança nas suas capacidades, encorajando-os a

definir objetivos de aprendizagem e proporcionando-lhes experiências emocionais positivas, criando, portanto, ambientes facilitadores de aprendizagem significativa.

De acordo com Wilson (1996) e Savery e Duffy (1995), para que os alunos possam aprender significativamente, o professor deve criar um ambiente construtivista de aprendizagem, em que um dos princípios basilares passa por incentivá-los a trabalhar e aprender cooperativamente.

### **2.2.2. Aprendizagem cooperativa**

Para Novak (2000),

[u]m dos papéis mais úteis que os mapas conceptuais podem desempenhar é ajudarem um grupo ou equipa a apreender e a chegar a um consenso sobre os seus conhecimentos colectivos, relativamente a qualquer questão ou conjunto de questões do interesse da equipa. (p. 106)

Esta situação decorre do facto de os mapas conceptuais serem comumente considerados como meios de negociação de significados (Moreira, 2000; Moreira, 2012; Novak, 2000; Novak & Gowin, 1988; Ontoria et al., 1999), pelo que o trabalho e a aprendizagem cooperativos estão intimamente associados a estas ferramentas, contribuindo para que a aprendizagem se processe de modo significativo.

Considerando Davidson e Worsham (1992), a aprendizagem cooperativa tem efeitos positivos do ponto de vista do desenvolvimento cognitivo dos alunos, pois, ao trabalharem em conjunto, estes veem-se obrigados, em virtude de conflitos sociocognitivos decursivos da diversidade de ideias e opiniões existentes, a (contra-)argumentar, a discutir e a avaliar as situações e aspetos apresentados, de forma a chegar a um acordo, o que implica uma reestruturação das informações através da sua integração nas estruturas cognitivas existentes.

As palavras de Davidson e Worsham (1992) podem ser interpretadas sob a ótica da Teoria da Atividade (TA), proposta por Engeström (1999), que subentende o conceito de aprendizagem cooperativa. Assim, é possível olhar para o exercício de mapeamento conceptual enquanto atividade cujo objeto-mapa conceptual, no seu estado inicial embrionário, é transformado num objeto com significado, elaborado coletivamente. Conforme a TA, numa atividade colaborativa, para se chegar ao objetivo comum, os grupos – preferencialmente pequenos e

heterogêneos – relacionam-se com a atividade por meio de normas regularizadoras da mesma, de forma a distribuir as tarefas e as responsabilidades, desempenhando cada elemento do grupo uma determinada função. Independentemente disso, as ações direcionadas pelas múltiplas vozes ao objeto são mutáveis, ambíguas, contraditórias, no entanto, criadoras de significado, pelo que as componentes do sistema de atividade se encontram em constante construção e renovação, exigindo ações de entendimento recíproco e negociação (Engeström, 1999).

À vista do que foi referido, Johnson et al. (2000) considera que a aprendizagem cooperativa, ao contrário do que sucede com as metodologias de ensino-aprendizagem centradas no trabalho individual e em abordagens exclusivamente expositivas, tem a capacidade de desenvolver, justamente por intermédio da negociação de significados e de resolução de problemas comuns, o pensamento crítico e criativo.

Ora, a importância e a pertinência do trabalho colaborativo no desenvolvimento do pensamento crítico e criativo e de uma aprendizagem mais substancial vão ao encontro da conceção de Vygotsky (1998, 2014) de que o desenvolvimento do indivíduo, particularmente dos seus processos psicológicos superiores (e.g., raciocínio, memória, resolução de problemas, atenção voluntária, entre outros), ocorre do plano interpessoal para o plano pessoal, sendo o meio onde se encontra inserido e a linguagem detentores de um papel essencial. Para explicar como acontece esta conversão do social em pessoal, este autor recorre ao conceito de mediação, “que tem por protótipo a linguagem humana nascida da necessidade do intercâmbio durante o trabalho” (Vygotsky, 2014, p. 12); logo, em conformidade com Valadares e Moreira (2009), “o *sujeito* [é] ao mesmo tempo *activo* e *interactivo* e o seu *conhecimento* [é] construído com base em *instrumentos* e *sinais* inerentes ao meio cultural” (p. 56, itálico no original).

Sem embargo, “nem toda a interacção social dá lugar a um progresso evolutivo, mas somente as interacções que, partindo do ponto em que [...] [o indivíduo] se encontra, são capazes de [...] [o] conduzir mais além” (Matta, 2001, p. 76). É neste contexto que emerge o conceito vygotskyano de zona de desenvolvimento potencial ou proximal, definido como

distância entre o nível de desenvolvimento real, que se costuma determinar através da solução independente de problemas, e o nível de desenvolvimento potencial,

determinado através da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes. (Vygotsky, 1998, p. 112)

Por outras palavras, pode dizer-se que a zona de desenvolvimento potencial “caracteriza o desenvolvimento mental prospectivamente” (Vygotsky, 1998, p. 113), pois a sua conceção, no contexto de ensino-aprendizagem, possibilita o aluno aprender e resolver problemas, que não seria capaz de resolver sozinho, com a ajuda de um colega mais competente ou com o(a) professor(a), a fim de que, no futuro, tendo internalizado o que aprendeu colaborativamente e situando-se já na zona de desenvolvimento real ou atual, o consiga fazer autonomamente.

Em síntese, para além de a construção cooperativa de mapas conceptuais fomentar uma aprendizagem potencialmente significativa, bem como o pensamento crítico e criativo e a capacidade de resolução de problemas, promove também a autonomia pautada pela responsabilidade, na medida em que, por via da interação social, os alunos se vão apropriando cada vez mais dos conhecimentos. Por último, visto que, conforme Valadares e Moreira (2009), “os aspectos intelectual, sensitivo, volitivo e activo do aluno são inseparáveis” (p. 97), o trabalho colaborativo possui um importante papel socioafetivo, potenciando, em linha com os mesmos autores, “o estabelecimento de um clima relacional baseado na confiança e respeito mútuo” (Valadares & Moreira, 2009, p. 98), decorrente do princípio de comunhão de sentimentos, que implica que os alunos, ao interagirem uns com os outros, aprendam a gerir adequadamente as suas emoções.

### **2.2.3. A construção de mapas conceptuais: aspetos importantes**

Pese embora aparentem ser simples, confundindo-se com esquemas, no sentido amplo do termo, a construção de mapas conceptuais requer uma determinada criatividade. Criatividade essa procedente, segundo Novak (2000), da seleção de conceitos relevantes, da busca de ligações adequadas, capazes de unir os conceitos previamente selecionados de maneira a formar unidades com sentido, e da organização e hierarquização da sua estrutura, traduzindo-se, em suma, numa “manifestação nos indivíduos que procuram [...] aprendizagem significativa” (Novak, 2000, p. 74). Nesta continuidade, de acordo com o mesmo autor, “é necessário dar-se aos alunos semanas de prática e informações construtivas através da construção de mapas conceptuais mais pequenos” (Novak, 2000, p. 192).

Contudo, considera-se que, antes de se avançar para a construção do mapa propriamente dito e para a explanação de informações diretamente relativas à mesma, é fundamental esclarecer



aos alunos a ideia de conceito (Novak & Gowin, 1988; Ontoria et al., 1999) – definido por Novak (2000) como “uma regularidade percebida em acontecimentos ou objectos, ou registos de acontecimentos ou objectos, designada por um rótulo” (p. 22) –, com base em exemplos.

Em seguida, uma vez que a elaboração de um mapa de conceitos depende de um determinado contexto temático, para Novak e Cañas (2006), “es mejor construir mapas conceptuales con referencia a una pregunta en particular que buscamos responder” (p. 2), ou seja, a pergunta focal, formulada clara e concretamente.

Delimitado o domínio específico, segue-se a identificação de conceitos-chave concernentes ao mesmo (Novak, 2000; Novak & Cañas, 2006; Ontoria et al., 1999), que, no caso de alunos principiantes, devem configurar um pequeno número, entre 6 e 10 conceitos (Moreira, 2012; Ontoria et al., 1999). Em conformidade com Novak et al. (1983), na etapa de seleção de conceitos, existem duas possibilidades: ou o professor disponibiliza previamente uma lista de conceitos a utilizar pelos alunos na construção do mapa, ou, em alternativa, lhes fornece um texto por meio do qual devem localizar os conceitos relevantes da temática em causa. Ademais, é possível solicitar aos discentes que sejam eles próprios, baseando-se no conhecimento que possuem sobre o tópico em questão, a selecionar os conceitos mais significativos do mesmo; porém, nesse caso, exigir-se-lhes-á uma maior criatividade, podendo constituir uma tarefa mais difícil se estiverem pouco familiarizados com o processo.

Após a identificação dos conceitos-chave, os alunos deverão hierarquizá-los, colocando os mais gerais e inclusivos acima dos mais específicos e menos inclusivos. Apesar de autores como Moreira (2012) e Novak e Cañas (2006) referirem que o mapa conceptual pode não seguir rigorosamente uma hierarquia, considera-se, subscrevendo a posição de Novak et al. (1983), que a estrutura hierárquica, para além de facilitar a transferência do conhecimento para novas situações, auxilia os alunos nas suas primeiras construções. Se se optar por traçar o mapa manualmente, sem o recurso de um programa digital, de acordo com Novak e Cañas (2006), os conceitos podem ser escritos em *post-its*, permitindo “a un grupo trabajar en una pizarra o papel de manila y mover los conceptos fácilmente” (p. 13).

Em acréscimo, uma vez que o mapa conceptual pretende representar as relações significativas entre conceitos, o passo seguinte passa por explicitar essas relações, não só através de linhas ou setas, mas sobretudo através da seleção de palavras ou expressões de enlace adequadas a rotular essas linhas ou setas (Novak, 2000; Novak & Cañas, 2006; Moreira, 2012). Esta é a

etapa que se apresenta, segundo Novak e Cañas (2006), como sendo a mais complexa para os alunos, pois “[e]sto se deve a que ellos entienden que poseen un entendimiento pobre de la relación entre los conceptos, o de los significados de los conceptos, y son las palabras de enlace las que especifican esta relación” (p. 13).

No final, construído o mapa, este deverá ser revisto. Para Novak (2000), Novak e Cañas (2006) e Novak e Gowin (1988), o mapa conceitual, para além de não ter uma forma pré-definida, nunca está finalizado, devendo ser alvo de constantes revisões e alterações, pois, “[à] medida que a compreensão das relações entre conceitos muda, o mesmo acontece com os mapas” (Novak, 2000, p. 228). Outra razão, de menor importância, para repetir o mapa “diz respeito à estética do mesmo” (Ontoria et al., 1999, p. 40), o que, no conjunto do que foi referido anteriormente neste parágrafo, contribui para a melhoria do seu impacto visual, enquanto uma das características desta ferramenta.

### **2.3. A construção de mapas conceptuais enquanto estratégia de ensino-aprendizagem**

No contexto de ensino-aprendizagem, os mapas conceptuais podem, dependendo dos objetivos delineados, ser utilizados para diversos fins, podendo ser usados “antes, durante e após uma determinada unidade de ensino e em grupo ou individualmente” (Reis, 1995, p. 117).

Para os professores, este instrumento pode, conforme Novak (1990), auxiliar a planificação de um ano letivo, período/semestre e/ou de uma unidade didática, assegurando um entendimento mais abrangente e integrado da organização curricular. Além disso, os docentes podem utilizar os mapas conceptuais para a exposição de conteúdos programáticos, propiciando momentos de discussão e viabilizando, assim, “a comunicação entre professor e aluno [...] e [...] a integração e a clarificação dos conceitos envolvidos” (Reis, 1995, pp. 117-119). Por último, para Novak e Gowin (1988), os mapas conceptuais são úteis na avaliação, quer diagnóstica, quando é necessário detetar os conhecimentos prévios dos alunos e o modo como estes se encontram organizados na sua estrutura cognitiva, mas também formativa, permitindo proceder a reajustes necessários no decurso da aprendizagem de um dado tópico, e sumativa, averiguando se o que foi ensinado ao longo de uma unidade didática, período/semestre ou ano letivo foi efetivamente compreendido ou não.

Para os alunos, as vantagens de elaborar mapas conceituais são ainda maiores, porque, ao fomentar um ambiente construtivista, assente, conforme Savery e Duffy (1995), na aprendizagem ativa e envolvente, na construção do conhecimento, no desenvolvimento metacognitivo e na negociação social, tende a facilitar a aprendizagem significativa.

Como já referido antes, uma das mais-valias desta ferramenta passa efetivamente pelo desenvolvimento de competências sociais, criando assim condições para que o aluno saia da escolaridade obrigatória com capacidade de “interagir com tolerância, empatia e responsabilidade e argumentar, negociar e aceitar diferentes pontos de vista, desenvolvendo novas formas de estar, olhar e participar na sociedade” (Martins et al., 2017, p. 25). Por outro lado, o enfoque no aluno enquanto centro do processo de ensino-aprendizagem impulsiona igualmente a sua autonomia, na medida em que, por meio da sua participação ativa, se vai apropriando progressivamente do conhecimento, aprendendo a manipulá-lo e gerindo a sua relação com emoções e comportamentos (Martins et al., 2017).

Além disso, o mapeamento conceptual promove o desenvolvimento de estratégias de resolução de problemas, que, por sua vez, advém do desenvolvimento do pensamento crítico e criativo – aspetos que convergem com as metas presentes no *Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória* (cf. Martins et al., 2017) e nas *Aprendizagens Essenciais* (cf. DGE, 2018) –, na medida em que se exige dos alunos “un esfuerzo de concentración y análisis para desentrañar las formas universales y particulares de los conceptos y sus mutuas relaciones” (Ramos, 1999, p. 158).

Por último, a construção de mapas conceituais propicia também o desenvolvimento de competências metacognitivas, isto é, a capacidade reflexiva sobre a sua própria aprendizagem, visto que “o aluno avalia constantemente o percurso cognitivo que está a seguir, questionando-se, frequentemente, sobre a estratégia e o caminho escolhidos” (Reis, 1995, pp. 122-123). Esta meta-aprendizagem não constitui somente um modo de aprender a aprender, “rejeitando certezas, encarando o erro como natural e aprendendo através de sua superação” (Moreira, 2000, p. 59), mas também de aprender a desaprender, aprendendo a “distinguir entre o relevante e o irrelevante no conhecimento prévio e libertar-se do irrelevante, i.e., desaprendê-lo” (Moreira, 2000, p. 60).

### **2.3.1. A relevância da construção de mapas conceptuais no ensino-aprendizagem da Gramática**

A utilização de mapas conceptuais pode constituir um instrumento poderoso e eficaz ao nível do ensino e da aprendizagem de qualquer disciplina (cf. Aires, 2014; Almeida, 2022; Fonseca, 2016; Mendonça, 2012; Moreira, 1992; Sampaio, 2012; Vieira, 2018), apesar de usualmente se encontrar circunscrita às “áreas do ensino da Física, da Biologia, da Química e da Geologia, embora também tenham surgido pesquisas em outras áreas como as da Geografia, da Informática, das Ciências da Natureza, etc.” (Moreira et al., 2000, p. 12). Por esse motivo, alargar o emprego dos mapas conceptuais ao domínio do ensino da gramática do português língua materna reveste-se de maior importância, ainda para mais quando parece não haver, até ao momento, investigações a este respeito a nível nacional.

Em primeiro lugar, a construção de mapas conceptuais baseia-se numa metodologia ativa de ensino-aprendizagem, em que o aluno, adotando uma postura ativa, é responsável pela construção do seu conhecimento ante um conjunto de problemas e desafios, derivados, inclusive, de experiências sociais, com os quais tem de lidar (Freire, 2006b) – um aspeto fundamental num panorama escolar em que ainda predomina uma abordagem expositiva, desmotivante, dos conteúdos gramaticais.

Em segundo lugar, embora, conforme Rodrigues et al. (2021), “[o] objetivo do estudo da gramática não é a aquisição exclusiva de conhecimentos conceptuais, ou o domínio abstrato de uma terminologia gramatical” (p. 503), também o deve ser, principalmente quando os conceitos gramaticais, complexos e opacos por sua natureza, e as relações existentes entre os mesmos não são objeto de exploração em sala de aula. Assim, sendo os conceitos o “fulcro da aprendizagem significativa” (Valadares & Moreira, 2009, p. 40), Arends (2008) defende que sua aprendizagem “é essencial nas escolas e na vida quotidiana, porque estes permitem a compreensão mútua entre pessoas e constituem a base da interação verbal” (p. 314).

Por último, a aprendizagem significativa decorrente do mapeamento conceptual vai para além da aprendizagem de conceitos, abarcando também a aprendizagem de proposições (Ausubel, 2003), o que requer uma grande capacidade de reflexão, abstração e criatividade por parte do aluno, na procura de soluções mais adequadas na união de conceitos, neste caso, gramaticais, de modo a deixar explícitas as (diferentes) inter-relações existentes entre os mesmos e, eventualmente, entre temas gramaticais teoricamente distintos.

### **3. Estudo empírico**

O estudo empírico em apreço, concebido no âmbito da Prática de Ensino Supervisionada (PES) decorrida na ESAS, seguiu a metodologia de investigação-ação (I-A), sustentada no paradigma de formação de professores-investigadores, que sejam capazes de converter continuamente os produtos da reflexão, obtidos por meio da investigação, em *praxis* (Moreira, 2001).

Nesta sequência, o presente capítulo ocupar-se-á do plano de ação empreendido no desenvolvimento do ano letivo 2021/2022, suportado, por um lado, pela caracterização do contexto de ensino-aprendizagem e pela decursiva diagnose do problema de investigação (cf. capítulo 1) e, por outro, pela revisão crítica da literatura (cf. capítulo 2). O plano de ação desdobrar-se-á em três ciclos de I-A, que serão previamente descritos e, em seguida, acompanhados de dados recolhidos, que, por sua vez, constituirão alvo de reflexão pedagógico-didática. Em acréscimo, realizar-se-á a análise dos inquéritos por questionário e, no desfecho do capítulo, refletir-se-á acerca dos resultados globais do plano de intervenção traçado. No entanto, antes, explanar-se-ão a metodologia científica subjacente a este estudo, os objetivos de investigação e as ferramentas e técnicas de recolha e análise de dados empíricos.

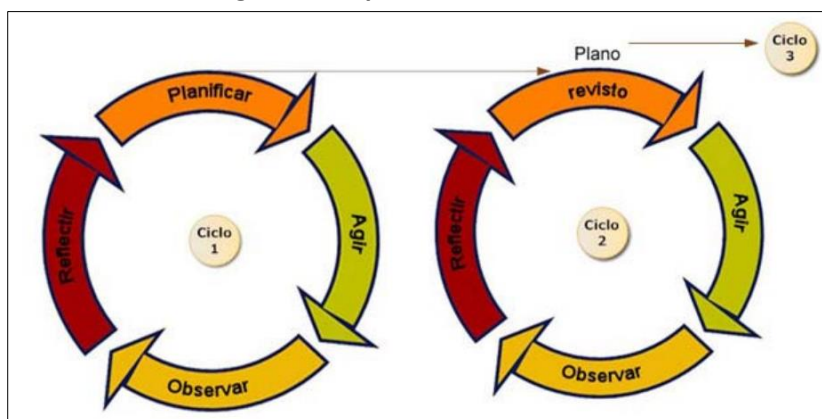
#### **3.1. Metodologia científica**

Como já se tem reportado ao longo deste relatório final de mestrado, a metodologia que subjaz a este estudo é a que tem como intento transpor o dualismo existente entre a teoria e a prática, ou seja, a metodologia de investigação-ação, à qual está intimamente associado, segundo Dewey (1959), aquele tipo de professor que se apresenta simultaneamente como estudante do processo de ensino-aprendizagem – o professor-investigador.

Esta conceção de professor enquanto investigador é explicada pelo facto de a I-A ser considerada, conforme Latorre (2003), “como una indagación práctica realizada por el profesorado, de forma colaborativa, con la finalidad de mejorar su práctica educativa a través de ciclos de acción y reflexión” (p. 24). Por outras palavras, em virtude de constituir um procedimento que visa dar resposta aos problemas imediatos ocorridos numa conjuntura educativa concreta, que se caracteriza, por sua vez, pela complexidade de relações de índole psicoafetiva e sociocultural nela inscrita, a prática de I-A requer uma atitude capaz de se adaptar à especificidade do contexto. Para tal, exige-se do professor-investigador um cruzamento constante entre a teoria e a prática, materializado numa transformação cíclica

dos resultados das reflexões, decorridos da observação e auxiliados pela teoria, em ação ou intervenção numa determinada realidade, a fim de que os planos de aula supervenientes possam ser, em caso de necessidade, objeto de revisão, gerando assim uma contínua espiral de ciclos de investigação-ação, tal como pretende ilustrar a Figura 2.

Figura 2 – Espiral de ciclos de I-A<sup>27</sup>



Fonte: Coutinho et al. (2009, p. 366).

Por essa razão, de acordo com Bell (1997),

[a] natureza essencialmente prática da resolução dos problemas de uma investigação-acção torna este tipo de abordagem atraente para os investigadores profissionais que tenham identificado um problema no decurso do seu trabalho, que queiram investigá-lo e, se possível, aperfeiçoar a sua acção. (pp. 21-22)

Como tal, identificado o problema de investigação na turma 7.º A1, fundado na dificuldade de apreensão dos conteúdos gramaticais por parte dos alunos (cf. subcapítulo 1.2.), a etapa que se segue passa efetivamente por investigá-lo, traçando um plano de ação que integre as fases de planificação, ação, observação e reflexão (Coutinho et al., 2009). Como se constatará a partir do subcapítulo 3.2., no estudo em análise, esta sequência ordenada de fases reiterar-se-á três vezes, resultando num plano de ação espiralado constituído por três ciclos de I-A, no decurso dos quais foi possível, conforme Coutinho et al. (2009), “explorar e analisar convenientemente e com consistência todo o conjunto de interações ocorridas durante o processo [...] e [...] proceder a reajustes na investigação do problema” (p. 366).

É de acrescentar, por último, que, ciclo após ciclo, estes reajustes a que se referem Coutinho et al. (2009) advieram, por um lado, do exercício autoavaliativo, desencadeado não só pela

---

<sup>27</sup> Esquema alicerçado no modelo de I-A de autoria de Kurt Lewin (1946).

observação direta das aulas, materializada em registos no diário da investigadora, cuja atividade escrita da descrição e reflexão sobre as experiências de ensino-aprendizagem permitiu, segundo Zabalza (2011), aprender por meio da própria narrativa traçada, mas também pelas planificações das unidades didáticas, uma vez que o ato de planificar constitui uma pré-atividade reflexiva do professor antes de interagir efetivamente com a turma (Clark & Peterson, 1986); e, por outro lado, da perspectiva sociocrítica<sup>28</sup>, na medida em que, nos seminários semanais de estágio, as PES eram alvo de discussão conjunta, entre a professora titular e as professoras em iniciação profissional, viabilizando uma maior tomada de consciência da prática educativa, contribuindo, sincronicamente com o que foi previamente referido neste parágrafo, para a sua crescente melhoria.

### **3.1.1. Objetivos da investigação**

De acordo com Quivy e van Campenhoudt (1998), “[u]ma investigação é, por definição, algo que se procura” (p. 31). Como tal, após a delimitação, no subcapítulo 1.2., do primeiro fio condutor deste projeto, ou seja, o problema de investigação<sup>29</sup>, este transforma-se no objetivo geral do estudo, que, neste caso, tem em vista a agilização do processo de assimilação e retenção do conhecimento gramatical:

- averiguar se as atividades de construção de mapas conceptuais potenciam a aprendizagem dos conteúdos gramaticais dos alunos da turma 7.º A1.

De modo a complementar e assegurar a consecução do objetivo geral acima formulado, foram estabelecidos dois objetivos específicos:

- verificar se a aprendizagem e o trabalho cooperativos favorecem a aprendizagem dos conteúdos gramaticais;
- apurar se a construção manual dos mapas conceptuais facilita a aprendizagem da matéria gramatical.

---

<sup>28</sup> A I-A caracteriza-se, inclusivamente, por implicar a existência de uma “comunidad crítica de participantes [que] no sólo busca mejoras prácticas en su trabajo dentro de las restricciones sociopolíticas dadas, sino también actúa como agente de cambio crítico y autocrítico de dichas restricciones” (Zuber-Skerritt, 1991, citado por Latorre, 2003, p. 26) (adaptado).

<sup>29</sup> Recordar que o problema de investigação deste estudo é: “Será que as atividades de construção de mapas conceptuais potenciam a aprendizagem da Gramática?”.

### 3.1.2. Ferramentas e técnicas de recolha e análise de dados

Diagnosticado o problema e delineados os objetivos de investigação, segue-se a especificação de ferramentas e técnicas de recolha e análise de informação empírica mais apropriadas, de modo a alcançar, segundo Bell (1997), “o leque de respostas mais representativo possível que [...] permita cumprir os objetivos do estudo e [...] forneça respostas a questões-chave” (p. 88).

Nesta sequência, no decurso dos três ciclos de I-A, desenvolvidos no ano letivo 2021/2022 na turma 7.º A1 da ESAS, a recolha de dados foi efetuada por meio da análise documental, cujo objetivo passa por atingir “o armazenamento [...] e a facilitação do acesso ao observador, de tal forma que este obtenha o máximo de informação (aspecto quantitativo), com o máximo de pertinência (aspecto qualitativo)” (Bardin, 2013, p. 47), dos registos do diário da investigadora, provindos da observação participante, dos mapas conceptuais construídos em pares e do inquérito por questionário.

Relativamente ao diário da investigadora, pese embora este constitua uma ferramenta de natureza pessoal, possui, num estudo desenvolvido *in loco*, um importante contributo investigacional, pois, resultando da observação direta das aulas, permite ao docente captar, por meio da escrita, “os comportamentos no momento em que eles se produzem e em si mesmos, sem a mediação de um documento ou de um testemunho” (Pocinho, 2012, p. 99). Porém, não obstante o seu carácter subjetivo, para Zabalza (2011), os seus registos devem respeitar determinados requisitos metodológicos, entre os quais a fiabilidade e a validade, a fim de que as experiências e os pensamentos do docente sejam interpretados de modo mais objetivo possível. Em linha com o mesmo autor, o intuito passa, assim, por alcançar a “objetividade das situações através da versão subjetiva que os sujeitos dão dela” (Zabalza, 1994, p. 83). No estudo em análise, os registos do diário foram escritos num caderno em suporte físico, no decorrer da observação direta das aulas ou imediatamente após as mesmas, contendo essencialmente a descrição e a reflexão a respeito das reações, atitudes e comportamentos dos alunos em face de atividades propostas pela professora em iniciação profissional.

No atinente aos inquéritos por questionário, estes tiveram em vista “a verificação de hipóteses teóricas e a análise das correlações que essas hipóteses suger[iam]” (Pocinho, 2012, pp. 94-95). Portanto, tendo sido aplicados no final do percurso investigativo, os inquéritos por



questionário tiveram como propósito recolher respostas escritas por parte dos alunos relativamente à sua perceção acerca da (in)utilidade das atividades de construção de mapas conceptuais na aprendizagem dos conteúdos gramaticais, de modo que os seus resultados se correlacionassem com as análises dos dados recolhidos por meio dos mapas conceptuais construídos em pares e dos registos do diário da investigadora, possibilitando, assim, uma visão mais consistente do fenómeno estudado.

Em consonância com Bell (1997), “[n]enhuma abordagem depende unicamente de um só método” (p. 85). Por esta razão, o presente estudo conjuga o método quantitativo, nomeadamente na quantificação dos dados dos inquéritos por questionário, e o método qualitativo, para a compreensão da complexidade das informações obtidas. Sem embargo, tratando-se este de um projeto de I-A, o peso maior recai sobre a abordagem qualitativa, na medida em que, conforme Bogdan e Biklen (1994), estando o investigador circunscrito a um determinado ambiente natural, é-lhe exigida uma capacidade descritiva e interpretativa do processo investigativo, para que possa descobrir o significado latente presente em produtos verbais e na observação. Deste modo, dada a natureza intrinsecamente exploratória deste estudo, à análise documental, que permite a condensação das informações empíricas, junta-se uma análise alicerçada na inferência do conteúdo implícito nas mensagens – a análise de conteúdo, que, segundo Bardin (2013), constitui

[u]m conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter por procedimentos sistemáticos e objectivos de descrição do conteúdo das mensagens indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens. (p. 44)

Por conseguinte, realizada a pré-análise dos dados recolhidos e codificado e categorizado o material, seguir-se-á a sua interpretação por meio da inferência, devidamente justificada, de forma a tornar explícito o conteúdo subjacente, neste caso, concernente aos efeitos das atividades de mapeamento conceptual na aprendizagem dos conteúdos gramaticais por parte dos alunos do 7.º A1. Contudo, antes, apresenta-se o plano de intervenção implementado.

### **3.2. Plano de ação**

Em conformidade com Latorre (2003), “[r]ealizar una investigación puede llevar un solo ciclo, pero la mayoría de las veces consume varios; todo dependerá del problema y del tiempo que

se disponga para realizar el proyecto” (p. 39). Ora, no caso deste projeto de I-A, concretizado no decurso do ano letivo 2021/2022, o plano de intervenção estendeu-se a três ciclos supervisivos, como mostra a Tabela 2.

**Tabela 2 – Plano de ação delineado para o ano letivo 2021/2022**

	<b>1.º ciclo de I-A</b>	<b>2.º ciclo de I-A</b>	<b>3.º ciclo de I-A</b>	<b>Aplicação do inquérito por questionário</b>
<b>Data</b>	9 e 11 de fevereiro	16 e 18 de março	29 de abril	8 e 15 de junho <sup>30</sup>
<b>N.º de aulas (de 50 min.)</b>	4 aulas	4 aulas	2 aulas	1 aula
<b>Conteúdo gramatical</b>	As subclasses do verbo quanto às funções sintáticas internas ao grupo verbal exigidas	A relação entre as subclasses do verbo principal transitivo e os complementos do verbo	Frase ativa e frase pasiva	
<b>Atividades realizadas (modo de trabalho)</b>	Atividade de chuva de ideias sobre os métodos de estudo utilizados pelos alunos (em grupo-turma)  Atividade de comparação entre esquemas e mapas conceptuais (em grupo-turma)  Oficina de construção do mapa conceptual (planificação do mapa n.º 1 em grupo-turma e a sua construção realizada individualmente)	Leitura e resolução da ficha de Gramática sobre a relação entre as subclasses do verbo principal transitivo e os complementos do verbo (em grupo-turma)  Planificação do mapa conceptual n.º 2 (em pares)  Construção do mapa conceptual n.º 2 (em pares)	Visualização de uma animação audiovisual sobre a frase ativa e a frase passiva (em grupo-turma)  Resolução da ficha de Gramática sobre a frase ativa e a frase passiva (em grupo-turma)  Construção do mapa conceptual n.º 3 (em pares)	

<sup>30</sup> O inquérito por questionário foi aplicado em dois dias, em consequência da ausência de muitos alunos no dia 8 de junho.

De salientar que uma das preocupações deste estudo consistiu em traçar um plano de ação em que os três mapas conceituais construídos pelos alunos estivessem umbilicalmente relacionados (cf. Anexo 1), de maneira que o(s) mapa(s) precedente(s) elaborado(s) pelos mesmos não fosse(m) abandonado(s), tentando, desta forma, promover a assimilação e a retenção dos conteúdos gramaticais conceptualmente interligados através da sucessiva consolidação dos conceitos do mapa anterior<sup>31</sup>.

Além disso, apesar de se ter referido, no subcapítulo 1.1.2., que a PES na turma 7.º A1 implicou a lecionação de 15 aulas destinadas ao presente projeto, na Tabela 2 são somente consideradas 11. A omissão deve-se ao facto de, conforme Halsey (1972), a I-A constituir um estudo de pequena escala, circunscrito a um determinado foco interventivo, logo a sua redação cinge-se a um número limitado de páginas, na extensão das quais se deve priorizar, acima de tudo, a profundidade de análise e interpretação dos efeitos da intervenção – o que não seria viável caso se integrassem as demais atividades implementadas, nomeadamente as de revisão e as de discussão de mapas conceituais (cf. Anexo 2).

Sem embargo, é de sublinhar que, a despeito da não menção dessas atividades no presente relatório final de mestrado, estas contribuíram, no conjunto com as que são referidas na Tabela 2, para uma compreensão mais encorpada, por parte dos alunos, daquilo que constitui o mapa conceptual, enquanto ferramenta detentora de características próprias e que “exige um conhecimento mais ou menos rigoroso da sua «técnica»” (Ontoria et al., 1999, p. 82), a fim de se poder ser construído de forma cada vez mais autónoma. Portanto, a concretização de diversas atividades com os mapas conceituais viabilizou a imersão gradual dos alunos neste universo para eles novo, assim como o treino e o manejo deste instrumento, pois, tal como afirma Novak (2000), “é necessário dar-se aos alunos semanas de prática e informações construtivas através da construção de mapas conceituais mais pequenos” (p. 192). Por outro lado, a realização de atividades em que o emprego dos mapas se destinava a diversos fins (e.g., exposição dos conteúdos, organização e esquematização dos conhecimentos, auto e heteroavaliação) permitiu trabalhar a matéria gramatical de formas variadas, facultando uma

---

<sup>31</sup> Esta ideia subjaz ao princípio de reconciliação integradora, porque “se organiza a matéria em linhas paralelas, quando se apresentam materiais relacionados de forma sequencial, mas não existe dependência sequencial *intrínseca* de um tópico para o seguinte” (Ausubel, 2003, p. 168, itálico no original).

consolidação mais consistente da mesma, promovida pelo exercício reflexivo, metacognitivo e de resolução de problemas.

Nos subcapítulos seguintes, para cada ciclo de I-A integrado no plano de intervenção deste estudo, far-se-á a descrição das atividades implementadas e apresentar-se-ão os dados obtidos, que, por sua vez, constituirão objeto de reflexão.

### **3.2.1. 1.º ciclo de investigação-ação**

O primeiro ciclo de I-A materializou-se nos dias 9 e 11 de fevereiro de 2022, tendo decorrido ao longo de quatro aulas de 50 minutos. Em conformidade com as *Aprendizagens Essenciais* orientadas para o 7.º ano de escolaridade, o foco desta primeira intervenção foi a retoma e “consolidação da identificação de palavras das classes estudadas nos ciclos anteriores, com base em critérios semânticos, sintáticos [...]” (DGE, 2018c, p. 11), particularmente a identificação das subclasses do verbo consoante as funções sintáticas internas ao grupo verbal (doravante GV) exigidas<sup>32</sup>.

Embora o âmago deste projeto seja essencialmente o segundo e o terceiro ciclos de I-A, na medida em que nessa fase os alunos já se encontram (relativamente) familiarizados com o mapa conceptual e a sua construção é realizada cooperativa e manualmente<sup>33</sup> (e não de modo individual, como ocorre neste ciclo introdutório), esta primeira intervenção pedagógico-didática reveste-se de especial importância. Por intermédio dela, foi possível introduzir esta ferramenta ao grupo-turma, com a qual trabalhou no decurso do 2.º e 3.º períodos letivos, e, por outro lado, fazer um diagnóstico prévio do ponto da situação em que se encontravam os alunos no que concerne ao tópico gramatical em apreço, para que ulteriormente se pudesse determinar, de forma adequada às necessidades e à especificidade do contexto de ensino-aprendizagem, um plano de ação em que o processo de construção de conhecimentos gramaticais fosse (cada vez) mais consistente.

Como tal, esperava-se que, no final da unidade didática, os alunos fossem capazes de:

---

<sup>32</sup> Conteúdos gramaticais respeitantes ao 2.º ciclo do Ensino Básico (cf. DGE, 2018a; DGE, 2018b).

<sup>33</sup> De recordar que os dois objetivos específicos deste projeto de I-A são: verificar se o trabalho e a aprendizagem cooperativos favorecem a aprendizagem dos conteúdos gramaticais e apurar se a construção manual dos mapas conceptuais facilita a aprendizagem da matéria gramatical (cf. subcapítulo 3.1.1.).

- sistematizar as subclasses do verbo (principal (transitivo e intransitivo), copulativo e auxiliar (dos tempos compostos e da passiva)) em função das funções sintáticas por elas exigidas, nomeadamente o(s) complemento(s) e o predicativo do sujeito;
- construir um mapa conceptual.

Em seguida, detalhar-se-ão as atividades concretizadas no primeiro ciclo de I-A. Dada a densidade da informação respeitante a esta unidade didática, optou-se por criar dois subcapítulos dividindo a prática letiva em dois momentos.

### **3.2.1.1. Descrição da prática letiva**

#### **3.2.1.1.1. Primeiro momento**

No primeiro momento da prática letiva do presente ciclo de I-A, correspondente à primeira aula de 50 minutos, o objetivo foi introduzir o mapa conceptual ao 7.º A1 e distingui-lo do esquema *lato sensu*.

Por conseguinte, a unidade didática abriu com a atividade de chuva de ideias, a fim de se fazer um levantamento de métodos de estudo mais utilizados e considerados como os mais eficazes pelos alunos. Este exercício, para além de encorajar a participação dos elementos da turma e motivar o confronto de pontos de vista, pôde, sobretudo, conforme Kurtzberg (2005), despertar um conjunto de ideias e questões que constituíram a alavanca para se chegar, numa etapa posterior, a uma atividade mais exigente e complexa: a compreensão daquilo que constitui um mapa de conceitos e a sua construção. Portanto, nesta fase, esperava-se que os alunos se referissem ao esquema enquanto um dos instrumentos por eles utilizados para organizar e sistematizar os conhecimentos, e a partir do qual se pretendia chegar ao mapa conceptual, dado que este constitui igualmente um recurso esquemático, no entanto, com um conjunto de características específico.

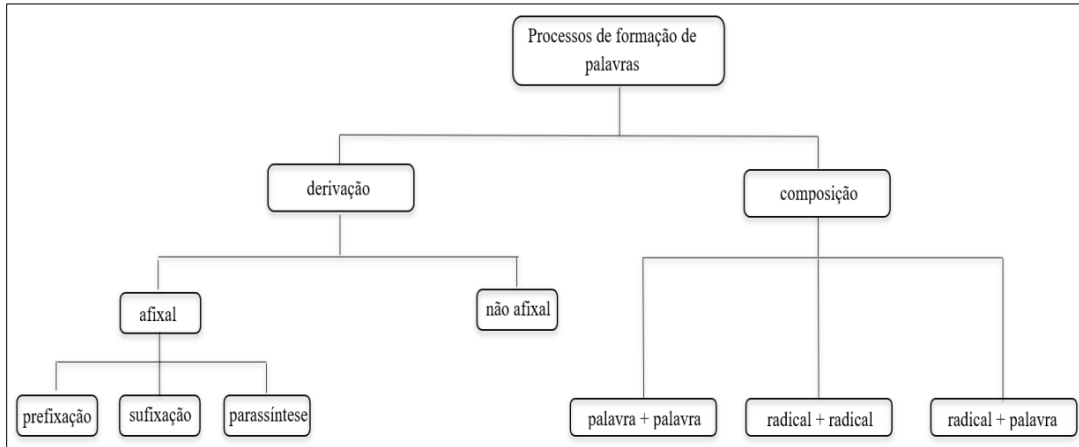
Mencionado o esquema pelos alunos, seguiu-se a projeção de três exemplos de esquemas (cf. Anexo 3) relativos ao tópico gramatical “os processos morfológicos de formação de palavras” – um conteúdo já revisto pela turma junto da professora titular e avaliado em ambos os testes do primeiro período letivo –, alertando especialmente para o terceiro, ilustrado na Figura 3, uma vez este deveria ser comparado com o mapa conceptual<sup>34</sup> correspondente (cf. Figura 4)

---

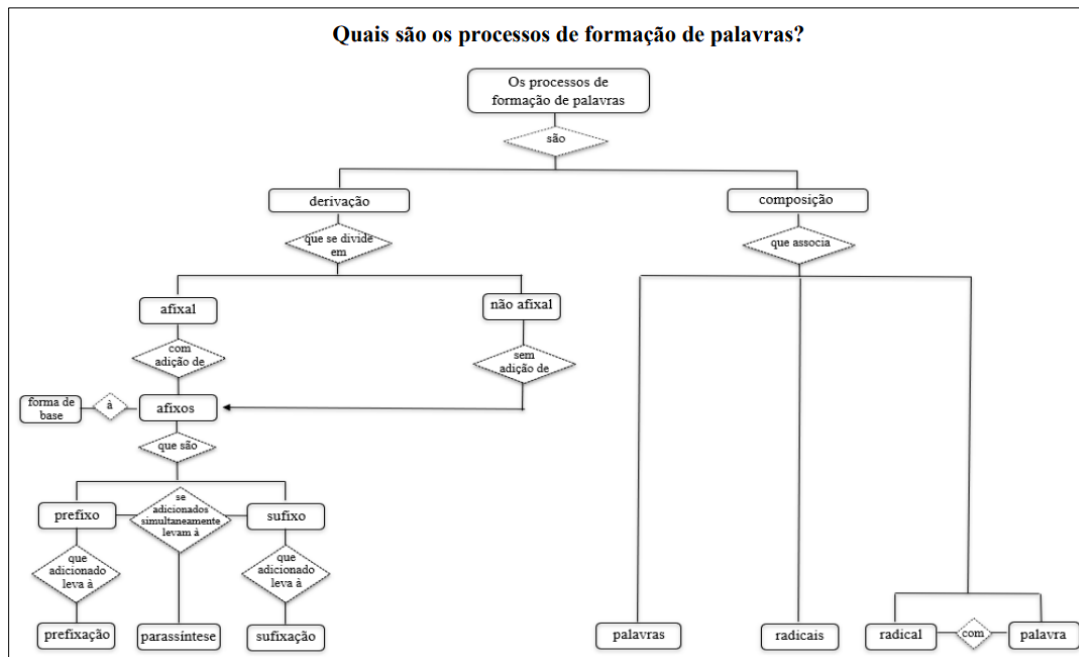
<sup>34</sup> No final do primeiro momento do primeiro ciclo superviso, foram ainda projetados mapas conceptuais extraídos de manuais de Ciências Naturais (cf. Apêndice 1) e de Geografia (cf. Apêndice 2), ambos do 7.º ano de escolaridade, com o intuito de mostrar aos alunos que se trata de uma ferramenta com a qual poderão

projetado em seguida, de forma a explicitar os traços que os distinguem (i.e., a (in)existência da pergunta-foco e das palavras/expressões de ligação que, interligando os conceitos, formam unidades semânticas) e que os aproximam (i.e., a disposição hierárquica dos conceitos).

**Figura 3 – Exemplo de esquema**



**Figura 4 – Exemplo de mapa conceptual**

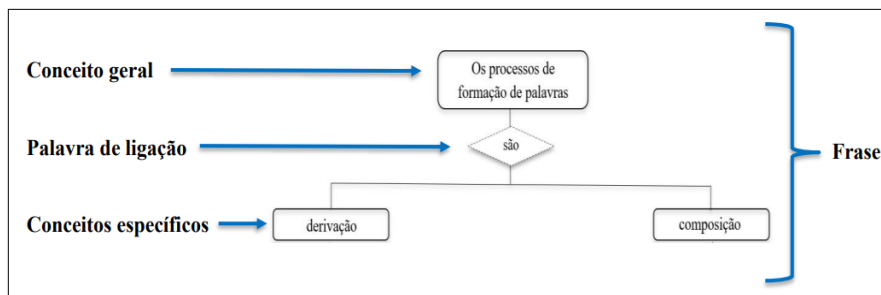


Como forma de sintetizar a composição da rede estrutural do mapa conceptual, foi projetada uma esquematização (cf. Figura 5) que evidenciou que esta ferramenta resulta da associação

deparar-se periodicamente, enquanto leitores, em manuais deste tipo de disciplinas, exercendo frequentemente a função de esquemas-síntese no final de um determinado módulo/tema/capítulo.

de conceitos, hierarquicamente organizados, por intermédio de palavras/expressões de ligação, formando frases<sup>35</sup> com sentido.

**Figura 5 – Rede estrutural do mapa conceptual**



Chegados, deste modo, ao mapa de conceitos, urgiu a explicitação da noção de “conceito”, em virtude da sua maior abstração. Para tal, foi apresentada à turma a sua definição adaptada, e alvo de simplificação, de autoria de Novak e Gowin (1988): o conceito é a imagem mental que uma pessoa tem das características/qualidades regulares de um determinado objeto (concreto ou abstrato).

De maneira a ilustrar a definição acima, deu-se o exemplo recorrente do conceito de “cadeira”, questionando os alunos acerca da forma como estes visualizavam imediatamente este objeto na sua mente, ou seja, quais eram as suas características mais comuns<sup>36</sup>.

E, por último, a fim de corroborar definitivamente a definição anteriormente apresentada, foram ainda projetados alguns modelos diferentes de cadeiras (cf. Anexo 4), que, pese embora não tivessem todas as características prototípicas deste objeto, previamente mencionadas pelos alunos, não deixavam de ser cadeiras, pois continuavam a possuir uma qualidade que lhes é tipicamente regular, isto é, o facto de constituírem um assento.

### **3.2.1.1.2. Segundo momento**

O segundo momento da prática letiva do primeiro ciclo superviso, que decorreu ao longo de três aulas de 50 minutos, destinou-se à realização da oficina de construção do mapa conceptual (cf. Anexo 5), cujo tema gramatical-eixo era a relação entre as subclasses do verbo

---

<sup>35</sup> Por uma questão de adequação ao contexto de ensino-aprendizagem e ao ano de escolaridade em causa, optou-se pelo emprego do termo “frase” em vez de “proposição”, utilizado por Novak (2000).

<sup>36</sup> A este respeito, consulte: Macnamara, J. T. (1982). *Names for things: A study of human learning*. MIT Press.

e as funções sintáticas internas ao GV exigidas<sup>37</sup>. O trabalho oficial compôs-se de duas etapas: a planificação e a construção do mapa.

Uma vez que se tratou de uma experiência com a qual os discentes se confrontaram pela primeira vez, revelou-se fundamental que, nessa fase inicial, a professora, enquanto mediadora entre o grupo-turma e o novo conhecimento, e considerando a zona de desenvolvimento potencial<sup>38</sup> (Vygotsky, 1998), planificasse conjuntamente com os alunos, mostrando-lhes como se faz e disponibilizando-lhes o suporte e as ferramentas necessários para a construção do mapa conceptual, para que, no futuro, o conseguissem traçar autonomamente.

Nas palavras de Barbeiro e Pereira (2007), “o ponto de partida [foi] [...], por conseguinte, consagrar tempo à própria aprendizagem da planificação” (p. 18) do mapa conceptual, desdobrada em quatro estádios sequencialmente lógicos (cf. Anexo 5), por meio dos quais se exteriorizaram não só as regras de construção do mapa, como também os elementos-base do mesmo. Esses quatro estádios foram:

- a formulação da pergunta-foco, à qual o mapa teve de responder. A pergunta já se encontrava formulada, a fim de auxiliar o aluno nesta fase inicial, tendo sido a seguinte: “A que funções sintáticas se associam as subclasses do verbo?”;
- a seleção de conceitos-chave, relativos ao tópico gramatical “as subclasses do verbo e as funções sintáticas internas ao GV exigidas”. Os conceitos foram obtidos através de um exercício de preenchimento de espaços em branco, quatro dos quais já se encontravam preenchidos (cf. Figura 6):

---

<sup>37</sup> Para o tema gramatical em causa, foi consultado: Raposo, E. P., Nascimento, M. B., Mota, M. C., Segura, L., & Mendes, A. (2013). *Gramática do Português* (vol. II). Fundação Calouste Gulbenkian.

<sup>38</sup> De acordo com Vygotsky (1998), a zona de desenvolvimento potencial é definida por aquilo que o aluno é capaz de fazer com o auxílio do professor ou de um colega mais competente; portanto, o docente deve agilizar a conceção de zonas potenciais de aprendizagem, na medida em que é através delas que as interações sociais se convertem em desenvolvimento.



**Figura 6 – Registo do aluno E<sup>39</sup>**

**Atividade 1**  
Preenche o quadro abaixo com os conceitos em falta, de forma a recordares os conteúdos gramaticais aprendidos no ano anterior. Repara que quatro conceitos já foram preenchidos.

**Recorda que...**

O verbo divide-se em subclasses:

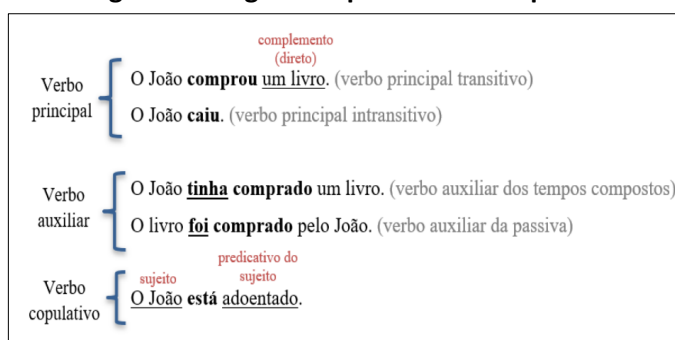
(a) verbo principal, que pode ser transitivo, se selecionar a função sintática de complemento ou intransitivo, se não selecionar essa função sintática;

(b) verbo auxiliar, que pode ser verbo auxiliar dos tempos compostos (verbo *ter*) ou verbo auxiliar da voz passiva (verbo *ser*), surgindo juntamente com o verbo principal ou verbo copulativo, precedendo-os;

(c) e verbo copulativo, que liga a função sintática de sujeito à função sintática de predicativo de sujeito.

Para a resolução desta atividade, os alunos consultaram a informação contida no manual<sup>40</sup> (cf. Apêndice 3) e, em seguida, foram esboçados no quadro, pela professora em iniciação profissional, exemplos de frases que integravam as subclasses do verbo e as funções sintáticas internas ao GV exigidas (cf. Figura 7), de forma que os conceitos e os fenómenos sintáticos pudessem ser discutidos e negociados em grupo-turma. No final, os alunos passaram o registo do quadro para o seu caderno.

**Figura 7 – Registo da professora no quadro**



- a hierarquização de conceitos, obtidos na atividade 1 (cf. Figura 6), exigindo dos alunos a identificação de conceitos mais inclusivos e de conceitos mais específicos, a fim de os ordenar de forma que os primeiros se situassem acima dos segundos, tal como mostra a Figura 8.

<sup>39</sup> Embora o foco do primeiro mapa conceptual seja as funções sintáticas internas ao GV, considerou-se impreterível a referência ao sujeito no contexto do verbo copulativo, dado que constitui um verbo de ligação.

<sup>40</sup> O manual adotado pela instituição escolar foi: Andrade, A., & Cameira, C. (2021). *Mensagens 7 – Português 7.º ano*. Texto Editora.

**Figura 8 – Registo do aluno F**

**Atividade 2**  
 Hierarquiza os conceitos que identificaste na atividade anterior no quadro abaixo, do mais geral para o menos geral.

Repara que o conceito de "verbo" é mais geral do que o conceito de "subclasses", pois o verbo **inclui/tem** subclasses, e não o contrário.

+ geral

verbo

subclasses

verbo principal      verbo auxiliar      verbo copulativo

transitivo      intransitivo      tempos compostos      voz passiva      sujeito      predicativo do sujeito

complemento

- geral

- e, finalmente, a seleção de palavras/expressões de ligação, capazes de interligar os conceitos obtidos anteriormente. Algumas das palavras/expressões de enlace já foram facultadas, sendo que as demais resultaram da negociação feita em grupo-turma, como se evidencia na Figura 9.

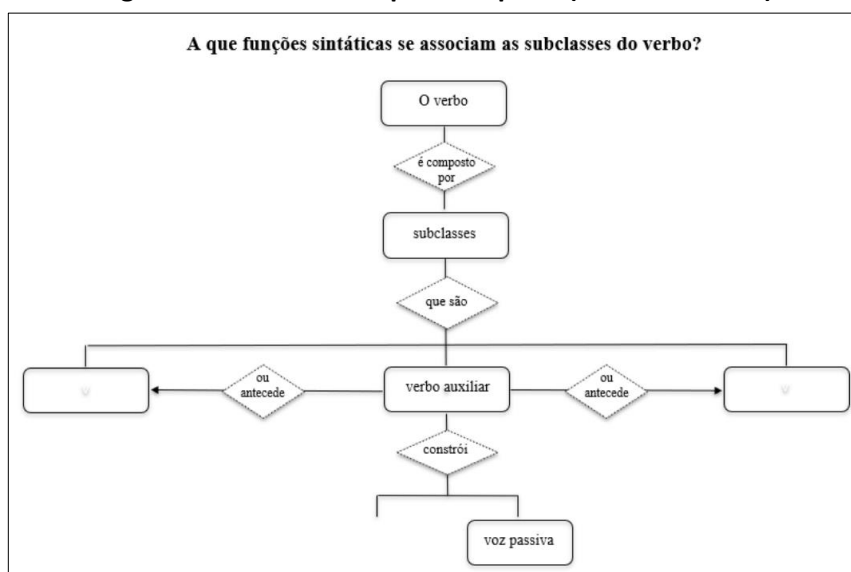
**Figura 9 – Registo do aluno G**

**Atividade 3**  
 Preenche a tabela abaixo continuando a unir os conceitos através de palavras/expressões de ligação, tendo em conta a hierarquia que estabeleceste na atividade anterior. Observa os exemplos.

conceito(s)	+ palavra/expressão de ligação	+ conceito(s)
(o) verbo subclasses verbo auxiliar verbo auxiliar	é composto por que são ou antecede (2x) constrói	subclasses verbo principal    verbo auxiliar    verbo copulativo verbo principal    verbo copulativo tempos compostos    voz passiva
verbo principal	divide-se em	transitivo    intransitivo
transitivo	seleciona	complemento
intransitivo	não seleciona	complemento
verbo copulativo	liga	Sujeito(s)
(o) sujeito	e	predicativo do sujeito

A segunda etapa do trabalho oficial correspondeu à construção do mapa conceptual propriamente dito, que foi apresentado aos alunos parcialmente construído, como testemunha a Figura 10.

**Figura 10 – Primeiro mapa conceptual (semiconstruído)**



O mapa semiconstruído, preenchido somente com a pergunta focal, os conceitos e as palavras/expressões de ligação que foram previamente disponibilizados no decurso da realização da oficina, serviu de modelo simbólico aos alunos, facilitando a continuação da sua estruturação através daquilo que Bandura (1977) chama de modelagem (*modeling*), ou seja, através da observação e imitação do modelo. À vista disso, cada aluno deveria completar o mapa com os conceitos e as palavras/expressões de enlace que tinham sido acordados em grupo-turma, integrando os primeiros em retângulos e as segundas em losangos.

A construção do mapa foi realizada individualmente, pois considerou-se que construí-lo em pares, nesta experiência preliminar, poderia não se apresentar frutífero, na medida em que, sendo o 7.º A1 tendencialmente suscetível a frequentes distrações e perdas de atenção (cf. subcapítulo 1.1.2.), essa tendência poderia ser maior em trabalho de grupo, o que era indesejável neste ciclo supervisivo introdutório. O mapeamento conceptual constitui um exercício cognitivo de alguma complexidade, mormente para os principiantes, pelo que foi fundamental que os alunos compreendessem efetivamente como este se traça, de forma a não comprometer as construções posteriores.

### **3.2.1.2. Dados recolhidos**

No decurso do 1.º ciclo de I-A, foram registados dados no diário da investigadora, atinentes às participações dos alunos e ao seu desempenho nas atividades implementadas, sendo que os mais relevantes para este estudo se encontram apresentados na Tabela 3.

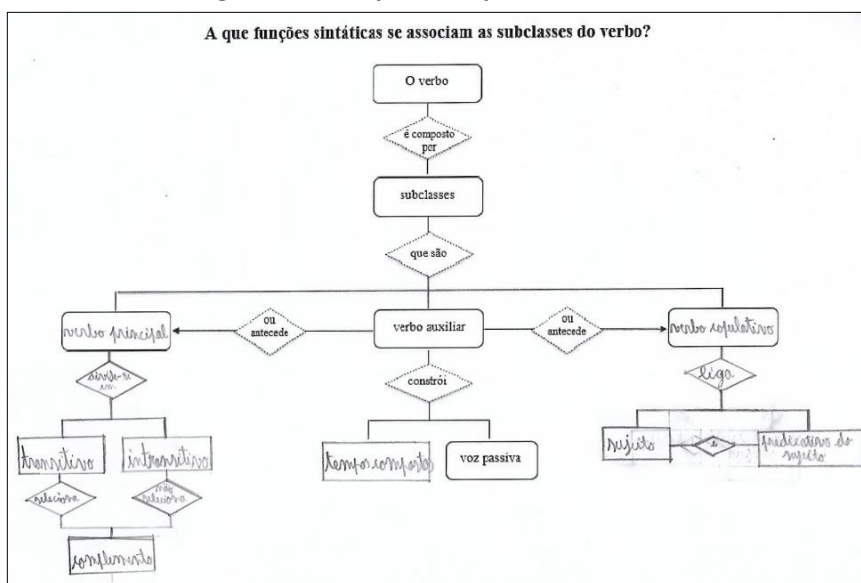
**Tabela 3 – Dados do diário da investigadora (1.º ciclo de I-A)**

<b>Registos do diário da investigadora</b>
<p><b>1.</b> Relativamente à atividade de chuva de ideias, os alunos partilharam ativamente e com entusiasmo os seus métodos e hábitos de estudo. Alguns mencionaram o esquema enquanto ferramenta usada para estudar Ciências Naturais, Geografia, História e Físico-Química. Quando a professora questionou o grupo acerca da utilização do esquema no âmbito da disciplina de Português, três alunos referiram que só o tinham utilizado para estudar Gramática, porque, de acordo com os mesmos, os conteúdos gramaticais poderiam assim ser mais rápida e facilmente decorados, algo que já não seria possível com os conteúdos literários, na medida em que estes tinham de ser compreendidos. No contexto da aprendizagem da Gramática, o verbo “decorar” foi proferido reiteradamente pelos elementos da turma. Portanto, esta pré-atividade indicou uma tendência para a aprendizagem mecânica dos conceitos gramaticais por parte da maioria dos alunos do 7.º A1, decorando-os para um curto espaço de tempo, a fim de obter um bom desempenho no teste de avaliação.</p>
<p><b>2.</b> Aquando do exercício de comparação do esquema (cf. Figura 3) e do mapa conceptual (cf. Figura 4), os discentes identificaram sem dificuldade os elementos característicos do segundo. Nesta sequência, muitos afirmaram que o mapa conceptual era mais complexo do que o esquema, porque a sua construção parecia ser mais trabalhosa. Mais: houve alunos que assinalaram que o conceito “parassíntese” ocupava uma posição diferente no mapa conceptual, comparativamente ao esquema correspondente, o que desencadeou uma discussão entre a professora e os alunos e, inclusive, entre estes. No final, com o auxílio das questões orientadoras da professora, o grupo-turma chegou à conclusão de que, num mapa conceptual, a disposição dos conceitos tem de ser muito bem pensada e planificada, para evitar que um mesmo conceito se repita e para que as suas interligações sejam o mais claras possível.</p>
<p><b>3.</b> Chegados à atividade 1 da oficina de construção do mapa conceptual (cf. Figura 6/Anexo 5), como foi inicialmente previsto, os alunos revelaram muitas dificuldades no preenchimento dos espaços em branco. Apesar de muitos admitirem lembrar-se de alguns conceitos, não conseguiam estabelecer a ligação entre os mesmos. Em contrapartida, ao contrário do que ocorreu na aula de revisão dos processos morfológicos de formação de palavras (cf. subcapítulo 1.2.), junto da professora titular, à medida que se negociavam os conceitos em grupo-turma, para a identificação das subclasses do verbo e das funções sintáticas internas ao GV presentes nas três frases esboçadas no quadro pela professora em iniciação profissional (cf. Figura 7), constatou-se que essa discussão interativa constituiu um importante estímulo para que aquilo que parecia não estar presente na memória dos alunos voltasse gradualmente a emergir.</p>
<p><b>4.</b> Ainda no que diz respeito à atividade 1 da oficina (cf. Figura 6/Anexo 5), alguns elementos da turma mostraram o seu desagrado pela complexidade dos conceitos gramaticais, referindo que isso não os ajudava a compreendê-los, dando o exemplo do verbo copulativo – problema que foi resolvido pela exploração do nome correspondente, “cópula”. Desta forma, parece que esta incompreensibilidade sentida em face dos conceitos gramaticais poderá justificar, em parte, a tendência dos alunos para não os tentar ou não os querer compreender (como evidenciado no registo 1). Como tal, em virtude do caráter opaco da terminologia gramatical, revela-se igualmente essencial o ensino explícito dos conceitos gramaticais, de forma a agilizar o processo de apreensão dos mesmos.</p>
<p><b>5.</b> No decurso da unidade didática, observaram-se uma curiosidade e um envolvimento constantes dos alunos em todas as atividades propostas, tendo sido, no geral, capazes de pôr</p>

em prática, no momento de construção do seu primeiro mapa, os conhecimentos adquiridos ao longo de quatro aulas.

Visto que, como já se referiu antes, o foco deste relatório final de mestrado incide, acima de tudo, sobre a análise dos mapas conceptuais construídos em pares, no 2.º e 3.º ciclos supervisivos, os mapas construídos individualmente pelos alunos neste ciclo introdutório não serão objeto de tratamento. No entanto, como forma de ilustrar o trabalho realizado, apresenta-se, na Figura 11, um exemplo de mapa traçado por um dos elementos do 7.º A1.

**Figura 11 – Mapa conceptual do aluno H**



A análise dos mapas viabilizou o registo de um conjunto de situações recorrentes a evitar aquando da sua construção – mormente relacionadas com o problema da hierarquização (cf. Anexo 6), repetição de conceitos<sup>41</sup> (cf. Anexo 7), inserção de dois conceitos no mesmo retângulo (cf. Anexo 8) e situações atinentes ao impacto visual (cf. Anexos 7 e 8) –, para o qual os alunos foram alertados no início do ciclo seguinte<sup>42</sup>.

Em conclusão, a reflexão providenciada pelos dados reunidos no 1.º ciclo de I-A (cf. Tabela 3) e a constatação do efeito construtivo na estimulação do pensamento crítico dos alunos corroboraram, deste modo, a pertinência da continuação da implementação de atividades de

<sup>41</sup> Em conformidade com Ontoria et al. (1999), “[n]um mapa conceptual, o mesmo conceito aparece apenas uma vez” (p. 32).

<sup>42</sup> Os alunos tinham sido igualmente alertados antes, através do bilhete orientador escrito pela professora em iniciação profissional a cada aluno, na fase da revisão do mapa, realizada a 9 de março de 2022 (cf. Anexo 2).

construção de mapas conceituais na turma 7.º A1, as quais, a partir do próximo ciclo supervisivo, se realizam de modo cooperativo.

### **3.2.2. 2.º ciclo de investigação-ação**

O segundo ciclo de I-A ocorreu nos dias 16 e 18 de março de 2022, tendo-se processado ao longo de quatro aulas de 50 minutos. Em concordância com as *Aprendizagens Essenciais* propostas para o 7.º ano de escolaridade, a finalidade desta segunda intervenção foi a retoma e “consolidação da identificação de palavras das classes estudadas nos ciclos anteriores, com base em critérios semânticos, sintáticos [...]” (DGE, 2018c, p. 11), nomeadamente a identificação das subclasses do verbo principal transitivo com base nos complementos do verbo selecionados<sup>43</sup>.

De um modo global, esperava-se que, no final da unidade didática, os alunos fossem capazes de:

- sistematizar as subclasses do verbo principal transitivo, tendo em consideração os complementos verbais selecionados: verbo transitivo direto + complemento direto; verbo transitivo indireto + complemento indireto/complemento oblíquo; verbo transitivo direto e indireto + complemento direto + complemento indireto/complemento oblíquo; (verbo auxiliar da passiva +) verbo transitivo direto (no particípio passado) + complemento agente da passiva;
- construir um mapa conceptual.

#### **3.2.2.1. Descrição da prática letiva**

A prática letiva do segundo ciclo de I-A teve por base três momentos.

Num primeiro momento, foi apresentado à turma um mapa conceptual-modelo correspondente ao primeiro mapa construído pelos alunos no ciclo supervisivo precedente (cf. Anexo 1 – mapa 1), com o intuito de os situar no ponto em que ficaram desde a última construção, dando-lhes a oportunidade de tomar contacto com um dos mapas-modelo

---

<sup>43</sup> Conteúdos gramaticais respeitantes ao 2.º ciclo do Ensino Básico (cf. DGE, 2018a; DGE, 2018b).

possíveis<sup>44</sup>, problematizando-o e discutindo-o em grupo-turma<sup>45</sup>, viabilizando, assim, conforme Reis (1995), a “comunicação entre professor e aluno [...] e [...] a integração e a clarificação dos conceitos envolvidos” (pp. 117-119). Por outro lado, esta atividade preliminar permitiu relembrar-lhes em que é que consiste a ferramenta em causa, alertando-os, considerando a análise documental relativa aos produtos da intervenção anterior, para um conjunto de situações a evitar aquando do mapeamento conceptual. E, por último, a pré-atividade deu a conhecer aos elementos da turma o tópico gramatical sobre o qual se centraria a construção do próximo mapa.

Num segundo momento, visou-se a realização da ficha de Gramática (cf. Anexo 9) sobre a relação entre os verbos principais transitivos e os seus complementos<sup>46</sup>, sequencializada em duas partes: a primeira concernente à leitura da informação relativa aos complementos do verbo e a segunda à resolução de exercícios. Esta ficha teve como propósito *revisitar* esta matéria, já trabalhada pela professora titular junto da turma, mas, desta vez, por intermédio de exercícios de treino especificamente centrados na distinção, com o auxílio de testes sintáticos, dos complementos verbais e no estabelecimento explícito de relações entre estes e as subclasses do verbo principal transitivo. Por conseguinte, considerou-se que o treino gramatical viabilizado pela ficha e a ulterior construção do mapa conceptual permitiriam colmatar os problemas de assimilação do tópico em apreço, cujas fragilidades foram patentes nos resultados do teste de Gramática realizado no 2.º período letivo.

Ademais, dadas as dificuldades de retenção e assimilação das aprendizagens da maioria dos alunos do 7.º A1, é de sublinhar que, para um indivíduo elaborar um mapa conceptual, é necessário que possua organizadores prévios que lhe facilitem o estabelecimento subsequente de inter-relações entre os conceitos (Ausubel, 2003). Daí a importância desta ficha, que permitiu trabalhar, de forma simultaneamente breve e circunstanciada, os conteúdos gramaticais imediatamente antes da atividade de construção do mapa.

---

<sup>44</sup> De secundar que os mapas construídos pela professora em iniciação profissional foram sempre apresentados aos alunos enquanto modelos possíveis, pois não há, segundo Novak (2000), “uma forma pré-definida de desenhar um mapa conceptual” (p. 228). Aliás, os próprios mapas traçados pela professora levantaram muitas questões e constituíram a fonte de muitas reflexões por parte dos elementos da turma.

<sup>45</sup> O exercício de discussão dos mapas construídos pela professora em iniciação profissional fez parte do plano de ação completo (cf. Anexo 2), pelo que os seus resultados não serão alvo de análise neste relatório final de mestrado, como já se referiu no subcapítulo 3.2.

<sup>46</sup> Para o tema gramatical em causa, foi consultado: Raposo, E. P., Nascimento, M. B., Mota, M. C., Segura, L., & Mendes, A. (2013). *Gramática do Português* (vol. II). Fundação Calouste Gulbenkian.

Considerando a vulnerabilidade da turma às faltas de atenção e concentração, que, muitas vezes, perturbavam e atrasavam o decurso normal da aula (cf. subcapítulo 1.1.2.), a leitura da informação contida nas páginas 1 e 2 da ficha (cf. Anexo 9) foi realizada pelos alunos em voz alta e os exercícios foram resolvidos em grupo-turma, afora o exercício 2.1., que foi feito individualmente com a ajuda da informação presente no manual (cf. Apêndice 3). A resolução das atividades foi registada no quadro pela professora estagiária, garantindo que os alunos a passassem devidamente, constituindo assim uma espécie de memória tangível dos conhecimentos que se iam adquirindo e solidificando.

E o terceiro e último momento dizia respeito à atividade de construção do mapa de conceitos, cujo tema-eixo era o que foi trabalhado imediatamente antes na ficha – as subclasses do verbo principal transitivo e os complementos do verbo –, desta vez realizada em grupos de dois, que foram prévia e estrategicamente formados pela professora em iniciação profissional, tendo em consideração duas preocupações: a relação que cada aluno tinha com os colegas de turma, visto que existiam relações conflituosas (cf. subcapítulo 1.1.2.), e, concomitantemente, a heterogeneidade dos grupos em termos de níveis de aprendizagem, de modo que os alunos mais competentes pudessem ajudar os alunos com mais dificuldades, ideia que subjaz ao conceito vygotskyano de zona de desenvolvimento potencial, uma vez que os pares que se revelam mais aptos podem apresentar-se, a par do professor, importantes mediadores de aprendizagem (Vygotsky, 1998). Portanto, o objetivo passou por criar um ambiente construtivista assente na aprendizagem cooperativa, em que os discentes, aprendendo a gerir de forma adequada as suas emoções, pudessem partilhar e negociar significados que, por sua vez, fossem capazes de conduzir à resolução conjunta de problemas (Valadares & Moreira, 2009).

A atividade de construção do mapa desdobrou-se em duas etapas.

Primeiramente, foram distribuídas a cada grupo folhas para a sua planificação (cf. Anexo 10), a fim de os alunos definirem a pergunta focal tendo por base a seleção de conceitos-chave do tópico gramatical que estiveram a trabalhar anteriormente na ficha, hierarquizarem os conceitos selecionados e, por fim, determinarem as palavras/expressões de enlace que os pudessem unir, formando unidades semânticas (cf. Anexo 11).



Finalizada a atividade de planificação, cada par avançou para a construção do mapa<sup>47</sup>. Este foi traçado sobre uma cartolina branca com o auxílio de quadrados de diferentes cores (4 cores por grupo: amarelo, azul, cor-de-rosa e cor de laranja), que iriam ser colados à cartolina através de uma fita adesiva dupla, e de marcadores de ponta grossa, um preto e outro azul. Tendo em conta a escolha das cores a utilizar no mapa, a professora alertou os alunos para que essa seleção fosse criteriosa e não aleatória, lembrando-lhes os elementos constituintes desta ferramenta (pergunta-foco, conceitos (com diferentes níveis hierárquicos) e palavras/expressões de ligação), bem como a importância do impacto visual, pois, para Novak e Gowin (1988), “um bom mapa conceptual é conciso e mostra as relações entre ideias principais de um modo simples e vistoso, aproveitando a notável capacidade humana para a representação visual” (p. 32).

Isto posto, a natureza manualmente ativa deste exercício pretendeu que cada par, com base nas regras de construção do mapa, procedesse à divisão de funções e de tarefas entre si, a fim de empreender ações motivadas e orientadas para o objetivo comum (Engeström, 1999): a construção de um mapa conceptual que evidenciasse as relações existentes entre as subclasses do verbo principal transitivo e os seus complementos correspondentes.

### **3.2.2.2. Dados recolhidos**

Ao longo do 2.º ciclo de I-A, os dados advieram quer dos registos do diário da investigadora, atinentes às participações dos alunos e ao seu desempenho no decorrer das atividades implementadas, quer dos nove mapas construídos por nove grupos<sup>48</sup>.

No que concerne aos registos do diário da investigadora, os mais pertinentes para este estudo são apresentados na Tabela 4.

**Tabela 4 – Dados do diário da investigadora (2.º ciclo de I-A)**

<b>Registos do diário da investigadora</b>
<b>1.</b> Aquando da resolução da ficha de Gramática, constatou-se uma exígua consolidação dos conteúdos gramaticais em apreço, apesar de estes já terem sido trabalhados e avaliados junto da professora titular, corroborando, assim, os resultados muito pouco satisfatórios espelhados

---

<sup>47</sup> A fim de alcançar o raciocínio expresso em voz alta por cada grupo de trabalho, no decorrer das atividades de construção dos mapas conceptuais, foi solicitado a cada par que gravasse, com o auxílio do gravador do seu telemóvel, a resolução da atividade. No entanto, em virtude da fraca qualidade dos áudios respeitantes ao 3.º ciclo de I-A, em comparação com os do 2.º, foi tomada a decisão de não analisar os dados.

<sup>48</sup> Apesar de os grupos terem sido compostos por dois elementos, houve dois casos em que eram constituídos por três, o que se explica pelo facto de haver dois alunos que se encontravam sistematicamente a faltar.

no teste realizado uma semana antes. As maiores dificuldades residiram na assimilação das relações de inclusão e exclusão<sup>49</sup> presentes na condição de seleção de complementos por parte do verbo principal transitivo direto e indireto, bem como na compreensão global do complemento oblíquo. Mais: verificaram-se dificuldades na identificação do complemento agente da passiva e no entendimento da sua relação com o verbo principal transitivo direto; contudo, isso justifica-se pelo facto de as frases ativa e passiva ainda não terem sido revistas.

**2.** A respeito da atividade de planificação do mapa, verificou-se uma dependência da professora para a confirmação daquilo que os pares já tinham planificado. Apesar de todos os grupos conseguirem selecionar os conceitos-chave do tópico gramatical em questão, registou-se uma dificuldade na formulação da pergunta focal e na seleção de palavras/expressões de ligação. Como consequência, e dado o ritmo de trabalho vagaroso da turma, esta atividade estendeu-se a uma aula (de 50 minutos).

**3.** Aferiu-se um envolvimento ativo e profundo dos pares na elaboração do mapa conceptual, manifestado, por um lado, na discussão e problematização, audível em todos os grupos, a respeito da sua construção; e, por outro, sem que a professora o tivesse exigido, na abdicação de dois intervalos que tinham, preferindo ficar na sala para continuar a atividade.

Relativamente aos mapas conceptuais construídos no presente ciclo de I-A, do ponto de vista da estrutura e da adequação à temática gramatical, verificou-se que os pares:

- formularam a pergunta-foco;
- selecionaram os conceitos-chave inerentes ao tema gramatical, designadamente: verbo principal transitivo direto, verbo principal transitivo indireto, verbo principal transitivo direto e indireto, complemento direto, complemento indireto, complemento oblíquo e complemento agente da passiva. Porém, dois grupos não selecionaram o conceito “verbo principal transitivo direto e indireto” (cf. Anexo 12 – mapas 1 e 3). Em contrapartida, quatro grupos incluíram ainda o conceito “verbo auxiliar da passiva” (cf. Anexo 12 – mapas 1, 4, 5 e 7), no contexto da construção verbal da frase passiva;
- utilizaram palavras/expressões de ligação para unir os conceitos selecionados;
- hierarquizaram adequadamente os conceitos, tendo havido, no entanto, um mapa construído linearmente (cf. Anexo 12 – mapa 5) e outros casos pontuais de desrespeito pela hierarquia (cf. Anexo 12 – mapas 7 e 8), ocorridos, possivelmente, por não ter havido um cálculo prévio do espaço da cartolina;

---

<sup>49</sup> O verbo principal transitivo direto e indireto seleciona dois complementos: complemento direto e complemento indireto ou complemento oblíquo.

- utilizaram e dispuseram criteriosamente as cores dos quadrados em que se encontravam inseridos os conceitos;
- se esforçaram para não repetir conceitos, contudo, foram registados quatro mapas em que isso não ocorreu (cf. Anexo 12 – mapas 5, 7, 8 e 9), nem integrar mais do que um conceito no mesmo quadrado, mas também neste caso foram verificados desvios (cf. Anexo 12 – mapas 4, 7 e 9);
- se preocuparam, de um modo geral, com o impacto visual dos mapas.

Para que se pudesse realizar a leitura do conteúdo semântico dos mapas, foi necessário recorrer à categorização dos dados recolhidos, considerados como os mais pertinentes tendo em conta os objetivos do presente estudo (Esteves, 2006). Portanto, as categorias que foram tidas em consideração para a avaliação da aprendizagem dos conteúdos gramaticais por parte dos alunos do 7.º A1 foram as seguintes:

- correção da pergunta focal e das proposições;
- clareza semântica da pergunta focal e das proposições.

No que concerne à pergunta-foco, apesar de esta ter sido formulada de forma correta, clara e adequada ao tópico gramatical na generalidade dos casos, houve alguns mapas que revelaram problemas, evidenciados na Tabela 5. Os mapas mencionados a seguir podem ser encontrados no Anexo 12.

**Tabela 5 – Pergunta focal (2.º ciclo de I-A)**

	<b>Mapa 2</b>	<b>Mapa 3</b>	<b>Mapa 5</b>	<b>Mapa 8</b>
<b>Pergunta focal</b>	<i>Que complementos são relacionados pelos verbos principais transitivos?</i>	<i>Quais são os verbos principais transitivos selecionados pelos complementos do verbo?</i>	<i>Quais são as subclasses do verbo principal transitivo e os complementos do verbo?</i>	<i>Que relação existe entre os transitivos e os seus complementos?</i>
<b>Incorreção</b>	Utilização do participio “relacionados” em vez de “selecionados” ou, em alternativa, da preposição “pelos” em vez de “com”.	Não são os verbos que são selecionados pelos complementos, mas o contrário. No entanto, no mapa, esta incorreção não se verifica.		

Falta de clareza			Não explicitação da ideia de relação existente entre as subclasses do verbo principal transitivo e os complementos correspondentes, o que poderá ter estado na base da construção linear do mapa, sem evidenciar a interconectividade entre todos os conceitos.	Não especificação de que “os transitivos” constituem verbos. Contudo, no mapa, este aspeto precisa-se.
------------------	--	--	---	--

No atinente à semânticidade da rede de proposições, é possível verificar um conjunto de situações em que a interligação dos conceitos, através de palavras/expressões de enlace, é feita ou de forma incorreta ou de forma pouco clara, como pretende mostrar a Tabela 6. De recordar que os mapas construídos neste 2.º ciclo supervisoivo podem ser encontrados no Anexo 12.

**Tabela 6 – Rede de proposições (2.º ciclo de I-A)**

	Incorreção	Falta de clareza
Mapa 1	O complemento agente da passiva surge selecionado pelo verbo auxiliar da passiva e pelo verbo transitivo direto, no entanto, somente é selecionado por este último.	
Mapa 2	Não integração do complemento oblíquo no grupo de complementos que podem ser selecionados pelo verbo principal transitivo direto e indireto.	
Mapa 4	Incorreção na associação dos verbos principais transitivos com os complementos correspondentes. Incorreção da proposição: <i>verbo principal transitivo indireto – antecede – verbo auxiliar da passiva → complemento agente da passiva</i> , pois o verbo que é antecedido pelo verbo auxiliar da passiva é o verbo principal transitivo direto, que, por sua vez, é ele que seleciona o complemento agente da passiva.	Não especificação, no conceito “verbo principal”, de que se trata do verbo principal transitivo.  Imprecisão na proposição <i>verbo auxiliar da passiva – antecede – verbo principal transitivo indireto</i> , pois não é claro se é o primeiro verbo que antecede o segundo ou o contrário.

<b>Mapa 5</b>	<p>Os conceitos não se encontram hierarquizados nem inter-relacionados todos entre si, mas dispostos linearmente.</p> <p>A sequência <i>verbo transitivo direto (no particípio passado) – verbo auxiliar da passiva (“ser”) – complemento agente da passiva</i> não constitui uma proposição, pois a informação contida no losango (<i>verbo auxiliar da passiva (“ser”)</i>) não é uma expressão de ligação, mas um conceito.</p>	<p>Não são explícitas as relações de inclusão e de exclusão entre complementos direto e indireto ou oblíquo, selecionados pelo verbo principal transitivo direto e indireto, em consequência da inexistência de palavras de ligação.</p> <p>Não é clara a relação de exclusão entre o complemento indireto ou oblíquo, ambos selecionados pelo verbo principal transitivo indireto, mais uma vez, pela ausência da palavra de ligação.</p>
<b>Mapa 6</b>	<p>Não integração do complemento oblíquo no grupo de complementos que podem ser selecionados pelo verbo principal transitivo direto e indireto.</p>	
<b>Mapa 7</b>	<p>Incorreção da proposição <i>verbo → pode ser → auxiliar → pode ser → da passiva + transitivo direto → seleciona → complemento agente da passiva</i>, pois o transitivo direto é uma das subclasses do verbo principal, não do verbo auxiliar; por outro lado, o complemento agente da passiva é somente selecionado pelo verbo principal transitivo direto.</p>	<p>Não especificação, na proposição <i>verbo → pode ser → principal</i>, de que se trata de um verbo principal transitivo.</p> <p>Não são claros os complementos selecionados pelo verbo principal transitivo direto e indireto.</p>
<b>Mapa 8</b>		<p>Não especificação, no conceito “verbo principal”, de que se trata do verbo principal transitivo.</p> <p>Não é claro que o conceito “verbo principal” integra não só o conceito “transitivo direto e indireto”, como também os conceitos “transitivo direto” e “transitivo indireto”, pois a ligação que se estabelece é <i>verbo principal → pode ser → transitivo direto e indireto</i>, não incluindo, assim, os dois outros tipos de verbo transitivo.</p>
<b>Mapa 9</b>	<p>Incorreção na utilização da conjunção “ou” em face de uma relação de inclusão entre o complemento direto e o complemento indireto ou oblíquo, selecionados pelo verbo principal transitivo direto e indireto.</p>	

### 3.2.2.2.1. Reflexão sobre os dados recolhidos

A análise empreendida em torno dos dados recolhidos neste segundo ciclo de I-A permitiu concluir que a maioria dos grupos captou a técnica de construção do mapa conceptual, demonstrando uma compreensão integrada do tema gramatical-eixo; no entanto, e como era naturalmente de prever, registaram-se casos de repetição e de disposição linear dos conceitos no mapa e de integração de mais do que um conceito no mesmo quadrado, inviabilizando uma exploração clara da interconectividade entre os mesmos. A este respeito, é necessário ter em consideração que esta foi apenas a segunda experiência de elaboração do mapa conceptual dos alunos do 7.º A1, sendo que, na primeira, o mapa lhes foi apresentado parcialmente construído e a sua planificação foi realizada conjuntamente com a professora em iniciação profissional (cf. subcapítulo 3.2.1.1.2.). Pelo contrário, a planificação e a construção do segundo mapa foram efetuadas autonomamente pelos pares, o que explica a sua dependência da aprovação da professora no decorrer das atividades. Assim, pese embora o exercício de construção desta ferramenta fomente a autonomia dos discentes, trata-se de um processo gradual, potenciado por várias experiências de tomada de decisões, pelo que, como afirma Freire (2006a, contracapa), “a autonomia [...] é vir a ser”. Os mapas conceptuais devem ser construídos várias vezes, para que os alunos se tornem progressivamente mais confiantes quer no manejo da técnica subjacente a este instrumento, quer no controlo da sua própria aprendizagem. Aliás, Ontoria et al. (1999) aconselham a nunca dar por terminado um mapa conceptual, uma vez que este pode ser sempre melhorado a cada revisão, seja em termos conteudísticos ou visuais. Ora, o 7.º A1 teve a oportunidade de fazer a revisão dos três mapas traçados; todavia, os produtos derivados dessas atividades não constituirão objeto de análise neste relatório final de mestrado, por razões já elencadas (cf. subcapítulo 3.2.).

Por outro lado, a organização dos conceitos e a qualidade das suas relações, expressas nos mapas elaborados em pares, permitiram evidenciar se a compreensão do conteúdo gramatical foi (ou não) conseguida. Como tal, a despeito da dificuldade sentida pelos grupos na formulação da pergunta focal e na seleção de palavras/expressões de ligação – o que, mais uma vez, se considera compreensível, dado que se exigia dos alunos um domínio relativo da matéria e uma capacidade de abstração perante o exercício de conceptualização –, no geral, os pares conseguiram interligar correta e claramente a maioria dos conceitos, que, por sua vez, foram adequadamente selecionados considerando o tema gramatical. Porém, a convergência dos dados registados no diário da investigadora (cf. Tabela 4) e dos que

derivaram da leitura dos mapas (cf. Tabela 6) demonstrou que havia determinadas tendências de lacunas, equívocos ou dificuldades na aprendizagem dos alunos.

Em primeiro lugar, os mapas patentearam que não houve a apreensão da relação existente entre o verbo principal transitivo direto e indireto e os seus complementos. Em consequência, muitos grupos associaram este verbo somente aos complementos direto e indireto, não integrando, assim, a possibilidade de este verbo selecionar, em alternativa ao complemento indireto, o complemento oblíquo. Em contrapartida, nos mesmos mapas, constatou-se a correlação entre o verbo principal transitivo indireto e os seus dois complementos: complemento indireto e complemento oblíquo. Ou, então, os pares que incluíram o complemento oblíquo no grupo de complementos selecionados pelo verbo principal transitivo direto e indireto não referiram ou não deixaram claro que, embora esteja associado a três complementos, se trata de um verbo bitransitivo, ao qual é inerente a relação de inclusão e exclusão, selecionando, assim, complemento direto e complemento indireto *ou* complemento oblíquo. Esta incompreensão e imprecisão, evidenciadas igualmente nos registos do diário da investigadora (cf. Tabela 4 – registo 1), em face da interconectividade do conceito “complemento oblíquo” com os conceitos com os quais se encontra relacionado, podem dever-se, muito provavelmente, ao facto de este ser um conceito recente, aprendido no 6.º ano de escolaridade, contrariamente aos complementos direto e indireto, que os alunos conhecem desde o 5.º ano; e, em simultâneo, à associação mais imediata entre verbo transitivo direto e complemento direto e entre verbo transitivo indireto e complemento indireto. A par disso, houve ainda mapas que não incorporaram o verbo principal transitivo direto e indireto, o que leva a crer que os alunos não o consideraram enquanto conceito uno, mas como integrador de dois, verbo transitivo direto e verbo transitivo indireto, o que se parece confirmar pela apresentação de cada um destes verbos nesses mapas.

Ademais, verificou-se que os grupos que optaram por selecionar o conceito “verbo auxiliar da passiva” não retiveram que, tal como os demais verbos auxiliares, este não tem o poder de selecionar complementos, sendo essa função circunscrita aos verbos transitivos. Como tal, foi possível averiguar incorreções e imprecisões na explicitação deste fenómeno.

Ora, embora estes conteúdos tenham sido revistos antes, junto da professora titular, essa revisão não explorou as *minudências* gramaticais descritas nos dois parágrafos anteriores;

*minudências* essas que, quando não assimiladas e acomodadas<sup>50</sup>, se tornam claras num mapa conceptual. Além do mais, é de salientar que se desconhece a forma como estes conteúdos foram lecionados e aprendidos pelos alunos nos anos anteriores. Portanto, não se pode crer que a resolução da ficha de Gramática, imediatamente antes da atividade de construção do mapa, por mais centrada que fosse nessas nuances, pudesse conduzir a uma compreensão cabal deste tópico. Conforme Ausubel (2003), para que haja superaprendizagem<sup>51</sup>, requer-se “um número adequado de repetições ou revisões espaçadas de forma apropriada, de repetição intratarefas suficiente antes da diversificação intra e intertarefas [...]” (p. 172).

Para além da necessidade de treino gramatical adequado e regular, são necessários o ensino explícito e a reflexão dos/sobre os conceitos, uma vez que estes constituem o “fulcro da aprendizagem significativa, sendo com eles que raciocinamos e comunicamos” (Valadares & Moreira, 2009, p. 40). Nesta sequência, baseando-se num exemplo ilustrativo, o professor não pode partir do pressuposto de que o aluno sabe que o verbo auxiliar tem justamente a função de auxiliar um outro verbo, principal ou copulativo; é, pois, preciso decompor o conceito, para que este ganhe significado na rede conceptual presente na estrutura cognitiva do discente.

Em conclusão, de um global, os resultados do segundo ciclo de I-A testemunharam um potencial bastante animador, mormente por um motivo em específico: os alunos mostraram-se psicologicamente predispostos a aprender e as suas ações para tal foram intencionais. O trabalho cooperativo contribuiu para a partilha e discussão de ideias e opiniões, bem como para a manutenção de um relacionamento saudável entre os alunos, propiciando o seu envolvimento profundo no exercício de construção do mapa conceptual.

### **3.2.3. 3.º ciclo de investigação-ação**

O terceiro e último ciclo deste projeto de I-A concretizou-se no dia 29 de abril de 2022, tendo decorrido ao longo de duas aulas de 50 minutos. Considerando o *Plano de Recuperação de Aprendizagens*<sup>52</sup>, o propósito desta terceira intervenção foi, à semelhança do que aconteceu

---

<sup>50</sup> Para Piaget (1970), o desenvolvimento cognitivo ocorre quando há um equilíbrio entre assimilação, responsável pela integração de nova informação em estruturas cognitivas já existentes, e acomodação, que consiste na alteração das estruturas cognitivas, em consequência de tentativas sem sucesso de assimilação, para que a nova informação possa ser integrada.

<sup>51</sup> A superaprendizagem implica um estudo contínuo de uma determinada informação, cuja assimilação resulta na retenção na memória de longo prazo (Ausubel, 2003; Novak & Gowin, 1988).

<sup>52</sup> Consulte: Ministério da Educação. (s.d.). *Plano 21/23 Escola+. Plano de Recuperação de Aprendizagens*. ME. [https://www.spzn.pt/uploads/documentos/documento\\_1623578243\\_7532.pdf](https://www.spzn.pt/uploads/documentos/documento_1623578243_7532.pdf)



nos demais ciclos supervisivos, a retoma e consolidação dos conteúdos gramaticais dos anos precedentes, neste caso, a frase ativa e a frase passiva, particularmente as transformações derivadas da passagem da frase ativa para a frase passiva (e vice-versa), do ponto de vista sintático-semântico e da construção verbal<sup>53</sup>.

Nesta sequência, esperava-se que, no final da unidade didática, os alunos fossem capazes de:

- sistematizar as alterações ocorridas na transformação da frase ativa [sujeito + verbo principal transitivo direto + complemento direto] para a frase passiva [sujeito + verbo auxiliar da passiva + verbo principal transitivo direto no particípio passado + complemento agente da passiva] (e vice-versa);
- construir um mapa conceptual.

### **3.2.3.1. Descrição da prática letiva**

A prática letiva do presente ciclo de I-A desenvolveu-se tendo por base três momentos, tal como no ciclo anterior.

O primeiro momento visou a discussão e problematização, em grupo-turma, do mapa conceptual-modelo traçado pela professora em iniciação profissional, correspondendo ao segundo mapa construído pelos alunos no ciclo supervisivo precedente (cf. Anexo 1 – mapa 2), permitindo, ao mesmo tempo, localizá-los no ponto em que ficaram desde a última construção; familiarizá-los com um dos mapas-modelo possíveis; lembrar-lhes em que é que consiste a ferramenta em questão; alertá-los para um conjunto de situações a evitar aquando do mapeamento conceptual, atendendo à análise documental dos dados empíricos recolhidos na segunda intervenção; e, finalmente, dar-lhes a conhecer o conteúdo gramatical sobre o qual se debruçaria o próximo mapa.

O segundo momento foi destinado à realização da ficha de Gramática (cf. Anexo 13), cujos exercícios de treino gramatical, centrados nas alterações ocorridas em termos da construção verbal e das funções sintáticas aquando da conversão da frase ativa em frase passiva (e vice-versa)<sup>54</sup>, foram resolvidos em interação com o grupo-turma e corrigidos no quadro pela professora, de forma a minimizar as perdas de atenção, às quais o 7.º A1 era tendencialmente suscetível (cf. subcapítulo 1.1.2.). Contudo, antes da resolução da ficha, a fim de contextualizar

---

<sup>53</sup> Conteúdo gramatical respeitante ao 6.º ano de escolaridade (cf. DGE, 2018b).

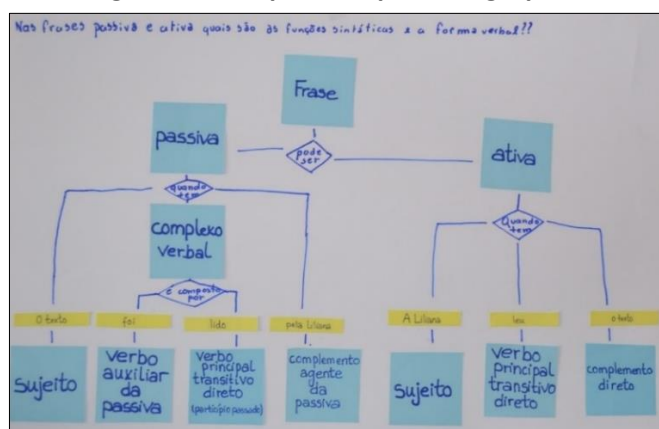
<sup>54</sup> Para o tema gramatical em causa, foi consultado: Raposo, E. P., Nascimento, M. B., Mota, M. C., Segura, L., & Mendes, A. (2013). *Gramática do Português* (vols. I e II). Fundação Calouste Gulbenkian.

os alunos acerca do tópicos gramatical, que ainda não tinha sido revisto, foi projetada uma animação audiovisual (cf. Apêndice 4) que explicava sinteticamente em que é que se traduz a interdependência entre as duas frases e quais eram as regras para a sua transformação. Esta animação possibilitou a abertura de um espaço de diálogo entre a professora e os elementos da turma, por meio do qual foi possível perceber se os conteúdos em apreço eram conhecidos dos alunos e esclarecer eventuais dúvidas.

E, num terceiro momento, procedeu-se à atividade de construção do mapa de conceitos, cujo tema-eixo era o mesmo que tinha sido trabalhado imediatamente antes na ficha de Gramática. Tal como aconteceu na segunda intervenção pedagógico-didática, esta atividade foi realizada em pares, desta vez diferentes dos do ciclo anterior, tendo sido também estrategicamente formados pela professora em iniciação profissional, considerando as mesmas preocupações elencadas no ciclo precedente: as relações existentes entre os alunos da turma e a formação de grupos heterogêneos em termos de níveis de aprendizagem.

Sem embargo, em virtude de constrangimentos de índole temporal, intrínsecos à PES, ao contrário do que aconteceu no segundo ciclo de I-A, os conceitos foram previamente facultados aos grupos, tendo sido acompanhados de constituintes-exemplo<sup>55</sup> da frase ativa e da frase passiva, pelo que cada par tinha de os ordenar de modo a associar os conceitos (inseridos em quadrados azuis) aos constituintes da frase (inseridos em retângulos amarelos). No que tange à pergunta-foco e às palavras/expressões de ligação, estas foram da responsabilidade dos alunos. De forma a ilustrar o que foi supradescrito, apresenta-se, na Figura 12, um exemplo de mapa construído por um dos grupos.

**Figura 12 – Mapa conceptual do grupo A**



<sup>55</sup> Lembrar que, conforme se referiu no subcapítulo 2.2., “[u]n elemento final que puede ser agregado a los mapas conceptuales son los ejemplos específicos de eventos u objetos, los cuales ayudan a aclarar el significado de un concepto dado” (Novak & Cañas, 2006, p. 3).

Por conseguinte, não foi exigido aos grupos que planificassem o mapa nos mesmos moldes que o fizeram no ciclo de I-A anterior, pois, além de se tratar de uma atividade que implica *per se* algum tempo, os alunos do 7.º A1 eram extremamente morosos na realização das tarefas (cf. subcapítulo 1.1.2.), tendo despendido de uma aula de 50 minutos para a planificação do segundo mapa conceptual, o que, atendendo à calendarização do 3.º período letivo, não foi possível repetir.

### 3.2.3.2. Dados recolhidos

No decurso do terceiro ciclo de I-A, à semelhança do que sucedeu no ciclo precedente, os dados empíricos resultaram quer dos registos do diário da investigadora, referentes às participações dos alunos e ao seu desempenho nas atividades propostas, quer dos nove mapas construídos por nove grupos.

No atinente aos registos do diário da investigadora, os mais significativos para este estudo são apresentados na Tabela 7.

**Tabela 7 – Dados do diário da investigadora (3.º ciclo de I-A)**

Registos do diário da investigadora
<p><b>1.</b> Após a visualização da animação audiovisual sobre a frase ativa e a frase passiva, constatou-se uma atitude natural de estranhamento por parte do grupo-turma em face de um conteúdo gramatical respeitante às aprendizagens do 6.º ano de escolaridade e que ainda não tinha sido revisto. Os alunos afirmaram que se lembravam por alto da matéria em apreço, mas que, no entanto, não a conseguiam explicar.</p>
<p><b>2.</b> Durante a realização da ficha de Gramática, observou-se que, a cada exercício que se resolvia, os alunos demonstravam compreender cada vez melhor as regras e as condições para a transformação da frase ativa em frase passiva (e vice-versa), mostrando-se, por essa razão, cada vez mais entusiasmados. Verificou-se também, possivelmente em virtude da influência das atividades de discussão e questionamento incentivadas pela análise dos mapas conceptuais, realizadas até aí, uma tendência dos alunos para a problematização dos conceitos, nomeadamente “complemento agente da passiva” e “verbo auxiliar da passiva”. Nesta sequência, os discentes reconheceram a estreita ligação entre estes conceitos e a frase passiva, tendo um aluno concluído que “o sujeito que age ativamente na frase ativa é como se passasse a sujeito que age passivamente na frase passiva, passando a chamar-se complemento agente da passiva”; portanto, os dois tipos de frase, não obstante as alterações sintáticas, não são senão duas formas diferentes de exprimir a mesma realidade.</p>
<p><b>3.</b> Tal como foi possível aferir no segundo ciclo de I-A, registou-se um envolvimento ativo dos alunos na elaboração do mapa conceptual, o que se traduziu em discussões que cada par ia tendo acerca da sua construção, bem como na opção de a generalidade da turma continuar a atividade</p>

no período do intervalo. Comparativamente ao ciclo anterior, os grupos mostraram-se mais autônomos na construção do mapa, evidenciando uma menor dependência da professora.

Relativamente aos mapas conceituais construídos no presente ciclo supervisivo, do ponto de vista da sua estrutura, constatou-se que os grupos:

- formularam a pergunta-foco, tendo havido somente um caso em que isso não aconteceu (cf. Anexo 14 – mapa 5);
- empreenderam menor esforço, comparativamente ao mapa construído no ciclo precedente, na interligação dos conceitos através de palavras/expressões de enlace (cf. Anexo 14 – mapas 2, 3, 4, 6, 8);
- associaram corretamente os conceitos aos constituintes-exemplo da frase ativa e da frase passiva, afora um caso pontual (cf. Anexo 14 – mapa 5);
- hierarquizaram, no geral, adequadamente os conceitos, tendo-se registado, contudo, um mapa construído linearmente (cf. Anexo 14 – mapa 8) e sete mapas em que o conceito “complexo verbal” foi apresentado enquanto conceito menos inclusivo em face do composto [verbo auxiliar da passiva + verbo principal transitivo direto (no particípio passado)] que o integra (cf. Anexo 14 – mapas 1, 2, 3, 4, 6, 8 e 9).
- não se empenharam, de um modo global, no impacto visual dos mapas, refletindo-se na ausência de linhas/setas *etiquetadas* com palavras/expressões de ligação.

Para que se pudesse realizar a leitura do conteúdo semântico, tal como sucedeu no segundo ciclo supervisivo, os mapas foram analisados de acordo com a correção e clareza semântica da pergunta focal e das proposições.

No que concerne à pergunta focal, embora esta tenha sido formulada de modo correto, claro e adequado ao tema gramatical na maioria dos casos, houve mapas que apresentaram alguns problemas, expostos na Tabela 8. Os mapas mencionados a seguir podem ser encontrados no Anexo 14.

**Tabela 8 – Pergunta focal (3.º ciclo de I-A)**

	<b>Mapa 1</b>	<b>Mapa 4</b>	<b>Mapa 6</b>	<b>Mapa 7</b>
<b>Pergunta focal</b>	<i>Como se transforma a frase ativa e a frase passiva?</i>	<i>Como se transforma frase ativa e frase passiva?</i>	<i>Quais são as regras das frases ativas e passivas?</i>	<i>Nas frases passiva e ativa, quais são as funções sintáticas e a forma verbal?</i>
<b>Incorreção</b>				Incorreção no emprego do termo “forma verbal” <sup>56</sup> , ao invés de, por exemplo, “construção verbal” ou “subclasses do verbo”, mais adequados a este contexto.
<b>Falta de clareza</b>	Não especificação da inter-relação existente entre a frase ativa e a frase passiva, dado que uma se transforma em outra; portanto, a regência do verbo “transformar-se”, neste contexto, é feita com a preposição “em”.	Não especificação da inter-relação existente entre a frase ativa e a frase passiva, dado que uma se transforma em outra; portanto, a regência do verbo “transformar-se”, neste contexto, é feita com a preposição “em”.	Não precisão de que regras se tratam nem da interdependência entre os dois tipos de frase.	Não explicitação da ideia de relação entre a frase ativa e a frase passiva.

No atinente à semanticidade da rede de proposições, é possível verificar um conjunto de situações em que a correlação dos conceitos por meio de palavras/expressões de enlace é feita ou de forma incorreta ou de forma pouco clara, como se evidencia na Tabela 9. De frisar que os mapas referidos se encontram no Anexo 14.

---

<sup>56</sup> De sublinhar, no entanto, que, apesar de se ter considerado enquanto incorreção, não é exigido ou não se espera dos alunos do 7.º ano de escolaridade o domínio da noção do conceito “forma verbal”.

**Tabela 9 – Rede de proposições (3.º ciclo de I-A)**

	<b>Incorreção</b>	<b>Falta de clareza</b>
<b>Mapa 1</b>	Incorreção das proposições: <i>verbo auxiliar da passiva → formado por → complexo verbal; verbo principal transitivo direto (no particípio passado) → formado por → complexo verbal</i> . O conceito mais inclusivo, “complexo verbal”, e que, portanto, deveria ocupar uma posição superior em face dos conceitos “verbo auxiliar da passiva” e “verbo principal transitivo direto”, é que é formado por estes.	
<b>Mapa 2</b>	Posição hierárquica incorreta do conceito “complexo verbal” em face dos conceitos aos quais se associa por meio de linhas.	Ausência de linhas e de palavras/expressões de enlace que fossem capazes de unir as frases ativa e passiva aos seus constituintes e aos demais conceitos.  Ausência de palavras/expressões que interligassem semanticamente as alterações ocorridas aquando da transformação da frase ativa em frase passiva, e vice-versa, apesar de as linhas terem sido traçadas adequadamente.
<b>Mapa 3</b>	Posição hierárquica incorreta do conceito “complexo verbal” em face dos conceitos aos quais se associa.	Não está claro que os conceitos “passiva” e “ativa” são mais específicos do que o conceito “frase”, dado que os três se situam mais ou menos ao mesmo nível.  Inexistência de palavras/expressões de enlace.
<b>Mapa 4</b>	Incorreta associação das frases ativa e passiva aos conceitos e constituintes-exemplo correspondentes.  Posição hierárquica incorreta do conceito “complexo verbal” em face dos conceitos aos quais se associa.	Ausência da maior parte das linhas e de palavras/expressões que pudessem ligar os elementos do mapa entre si.  Constatação de uma proposição incompleta: <i>Frase → pode ser → ativa → tem → sujeito</i> . Para além do sujeito, a frase ativa contém também verbo principal transitivo direto e complemento direto.
<b>Mapa 5</b>	Incorreta associação entre os conceitos “complemento agente da passiva” e “verbo auxiliar da passiva” e os constituintes da frase passiva “foi” e “pela Liliana”, respetivamente, o que parece advir da falta de atenção por parte do grupo. Como resultado, o	

	conceito “complemento agente da passiva” surge erradamente incorporado no conceito “complexo verbal”; e, por outro lado, o conceito “verbo auxiliar da passiva” encontra-se incorretamente relacionado com o conceito “sujeito” (da frase ativa).	
<b>Mapa 6</b>	Posição hierárquica incorreta do conceito “complexo verbal” em face dos conceitos aos quais se associa.	Ausência de palavras/expressões de enlace.
<b>Mapa 8</b>	Os conceitos não se encontram hierarquizados, mas dispostos linearmente. Posição hierárquica incorreta do conceito “complexo verbal” em face dos conceitos aos quais se associa.	Ausência de palavras/expressões de enlace.
<b>Mapa 9</b>	Posição hierárquica incorreta do conceito “complexo verbal” em face dos conceitos aos quais se associa. Incorreção semântica no emprego da expressão de ligação “quando tem” para unir os conceitos “verbo auxiliar” e “verbo principal transitivo direto (particípio passado)” ao conceito “complexo verbal”.	Ausência de linhas que pudessem interligar as frases ativa e passiva aos conceitos e constituintes-exemplo correspondentes.

### 3.2.3.2.1. Reflexão sobre os dados recolhidos

Os dados empíricos obtidos neste terceiro ciclo de I-A permitiram concluir que, não obstante o envolvimento dos pares na atividade, contrariamente ao que sucedeu no ciclo superviso precedente, muitos não respeitaram os parâmetros de construção do mapa conceptual, tendo-se registado um mapa que não conteve a pergunta-foco e, acima de tudo, verificou-se que a maioria não apresentou palavras/expressões de enlace na interligação dos conceitos, o que inviabilizou a análise e a avaliação da aprendizagem dos alunos. Crê-se que estes resultados advieram de três fatores, possivelmente complementares.

Por um lado, considerando que no ciclo de I-A anterior os grupos levaram uma aula a planificar o mapa, desta vez, em consequência de constrangimentos de índole temporal, intrínsecos à PES, não lhes foi dada a oportunidade de planificação, por meio da qual pudessem ser delimitados os objetivos e organizadas as ideias, e, eventualmente, esboçado o mapa a traçar

posteriormente na cartolina, apresentando-se, assim, um espaço de reflexão sobre o produto a construir. Contudo, é de notar que as condições para a elaboração de um mapa de conceitos tenham sido previamente discutidas em grupo-turma e o 7.º A1 tenha realizado, ao longo do percurso investigativo, muitas outras atividades (cf. Anexo 2) que permitiram *revisitar* as especificidades deste instrumento. Portanto, isto vem corroborar, mais uma vez, que, para que o aluno se aproprie efetivamente da ferramenta mapa conceptual, precisa de experienciar várias vezes a sua construção.

Por outro lado, é igualmente de colocar em hipótese que, não obstante a apresentação prévia dos conceitos e dos exemplos, os pares dispuseram de 50 minutos para a construção do mapa, o que, considerando o seu ritmo de trabalho lento, pode ter influenciado essa ausência de palavras/expressões de ligação, visível na maioria dos trabalhos. Como se constatou na atividade de construção do segundo mapa, uma das dificuldades residia justamente na seleção de palavras/expressões de enlace, pelo que se supõe que os alunos podem não ter tido tempo suficiente para pensar na melhor forma de articular os conceitos entre si, os quais, em acréscimo, não dominavam plenamente, uma vez que o conteúdo gramatical em apreço tinha sido revisto pela primeira vez. A falta de palavras/expressões de ligação poderá justificar, assim, a consideravelmente menor dependência dos grupos da professora, em comparação com o que aconteceu na elaboração do mapa anterior, uma vez que os pares não chegaram a experienciar as dificuldades e incertezas inerentes ao exercício de conexão lógica dos conceitos e de formação de unidades semânticas.

E, por último, a facultação dos conceitos-chave do tema-eixo e a novidade do elemento exemplo, introduzido no terceiro mapa, poderão ter desviado a atenção dos alunos da seleção de palavras/expressões de enlace, assim como do tracejamento de linhas ou setas, pois, estando os conceitos espacialmente associados aos constituintes-exemplo da frase ativa e da frase passiva, parece deixar-se clara a leitura do mapa.

Além da ausência de palavras/expressões de ligação, constatou-se que o conceito “complexo verbal” não passou pelo processo de elaboração compreensiva por parte da generalidade dos alunos, o que se traduziu não sua incorreta hierarquização em face dos conceitos “verbo auxiliar da passiva” e “verbo principal transitivo direto (no particípio passado)” e, portanto, na incompreensão de quais são os conceitos mais e menos inclusivos.



Tal como se referiu na reflexão sobre os dados recolhidos no segundo ciclo de I-A, não se estava naturalmente à espera de que a ficha de Gramática e a explicação da professora, realizadas imediatamente antes da construção do mapa, garantissem a apreensão do conceito em apreço, pois a aprendizagem dos conceitos exige tempo, na medida em que “envolve o processo de construção do conhecimento e da organização da informação em estruturas cognitivas mais amplas e complexas” (Arends, 2008, p. 315). Por conseguinte, a dificuldade dos discentes em matéria de conceptualização sublinha a relevância da promoção intencional da metalinguagem em sala de aula, potenciando a discussão regular e sistemática dos conceitos, a fim de os alunos, após a sua compreensão, conseguirem relacioná-los construtivamente com o significado de novos conceitos que forem surgindo e enriquecendo o seu constructo conceptual. Uma vez que a gramática não se apresenta amiúde enquanto matéria potencialmente significativa para o aluno, será muito pouco provável que questione o professor acerca do significado de um conceito gramatical, mesmo que, como ocorreu com o “complexo verbal”, este seja mencionado várias vezes em sala de aula e possa ser encontrado no manual escolar.

Em suma, a par da importância do ensino de conceitos gramaticais e do incremento de um maior número de experiências de construção de mapas conceptuais, os dados recolhidos neste último ciclo supervisivo alertaram para a pertinência da etapa de planificação do mapa e para a consideração do tempo que este tipo de atividades usualmente exige, devendo ser estimado em função do trabalho, e não o contrário, e do ritmo da turma.

#### **3.2.4. Análise dos inquéritos por questionário**

Após a descrição das atividades de construção de mapas conceptuais implementadas, e efetuada a leitura crítica e reflexiva acerca dos dados daí resultantes, segue-se a análise dos inquéritos por questionário (cf. Anexo 15), enquanto “técnica de investigação que, através de um conjunto de perguntas, visa suscitar uma série de discursos individuais, interpretá-los e depois generalizá-los [...]” (Dias, 1994, p. 5).

Os inquéritos por questionário propiciaram triangular a informação recolhida no decorrer da I-A, ou seja, os seus dados quantificados foram correlacionados com os produtos derivados do segundo e terceiro ciclos supervisivos, assegurando, assim, uma compreensão mais sólida do fenómeno estudado e, conseqüentemente, uma extração de conclusões mais sustentada (Santos, 2002). Além da possibilidade de articulação metodológica, o inquérito por

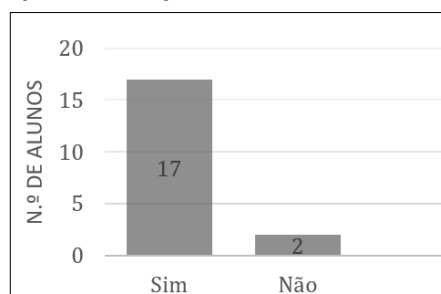
questionário colocou os alunos do 7.º A1 à vontade na resposta às questões, em virtude da garantia do anonimato e da confidencialidade.

Os inquéritos por questionário, preenchidos por cada aluno<sup>57</sup>, de modo individual, no final do percurso investigativo (i.e., junho de 2022; cf. Tabela 2), tinham como intuito a recolha de respostas escritas que permitissem compreender o que este pensa ou crê (Tuckman, 2000), nomeadamente a sua perceção no tocante à (in)utilidade das atividades de construção dos mapas conceptuais na aprendizagem da gramática. Os discentes foram, inclusive, inquiridos acerca dos motivos que estiveram na base dessa (in)utilidade, bem como sobre as dificuldades sentidas no decurso da construção e revisão<sup>58</sup> de mapas.

No que concerne à forma das questões, o inquérito por questionário (cf. Anexo 15) integrou essencialmente questões fechadas (de resposta dicotómica: sim ou não) e semifechadas (em que as fechadas eram de resposta múltipla). No caso das questões semifechadas, “apesar de as principais categorias de respostas possíveis estarem já definidas e previstas (tal como numa questão fechada), deixa-se sempre a possibilidade ao inquirido de dar respostas livres, para além do inventário proposto (tal como numa questão aberta)” (Dias, 1994, p. 19), tendo sido estas últimas enunciadas pela forma “Outro(s) motivo(s)”. Em acréscimo, inseriu-se uma questão aberta que permitiu conhecer a opinião dos elementos da turma acerca daquilo que poderia ter corrido melhor durante as atividades de mapeamento conceptual, com vista à introdução de melhorias na prática de ensino.

Por conseguinte, à questão 1., de natureza dicotómica, que pretendia averiguar se os alunos gostaram ou não de realizar as atividades de construção de mapas conceptuais, a grande maioria respondeu positivamente, como mostra o Gráfico 1.

**Gráfico 1 – Perceção do gosto pela realização de atividades de construção de mapas conceptuais**



---

<sup>57</sup> O inquérito por questionário incorporou respostas de 19 alunos, num total de 21. Dois alunos faltaram nos dois dias em que este foi aplicado.

<sup>58</sup> Os dados derivados das atividades de revisão de mapas conceptuais não fazem parte deste projeto de I-A; portanto, as questões 4., 4.1. e 4.2. do inquérito por questionário não serão objeto de análise.

Nesta sequência, tencionava-se, na questão 1.1., conhecer o motivo subjacente à resposta dada na questão 1. Assim, em conformidade com a Tabela 10, os alunos gostaram de construir mapas conceptuais, sobretudo, porque estas atividades se realizaram em pares e contribuíram para uma melhor compreensão dos conteúdos gramaticais.

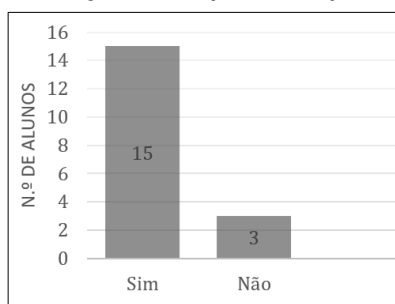
**Tabela 10 – Resultados da questão 1.1. do inquérito por questionário**

<i>Por que motivo(s) é que gostaste/ não gostaste de realizar as atividades de construção de mapas de conceitos? (Podes assinalar mais do que uma opção)</i>	N.º de respostas
<b>a. Porque pude trabalhar com outro(a) colega.</b>	13
b. Porque a construção dos mapas se baseava num trabalho prático e manual.	7
c. Porque eram atividades exigentes e com muitas regras a ter em conta.	0
<b>d. Porque as atividades me ajudaram a compreender melhor os conteúdos gramaticais.</b>	12
e. Porque achei as atividades inúteis, com as quais não aprendi nada.	2
f. Porque as atividades davam espaço à criatividade.	8
<b>Total de respostas</b>	<b>42</b>
Outro(s) motivo(s): [sem registo]	

Deste modo, se o Gráfico 1 permite corroborar o envolvimento dos pares na elaboração dos mapas, registado no diário da investigadora, quer no segundo (cf. Tabela 4) quer no terceiro (cf. Tabela 7) ciclo de I-A, as respostas à questão 1.1. (cf. Tabela 10) possibilitam compreender que este envolvimento advém do trabalho cooperativo e do sentimento de uma melhor compreensão dos conteúdos gramaticais. A conjugação destas duas respostas, com maior destaque na questão em causa, parece confirmar a ideia vygotskyana de que o processo de internalização dos conteúdos é impulsionado pela socialização, traduzida na discussão de ideias (Vygotsky, 1998) – um aspeto fundamental quando se fala em mapas conceptuais.

O peso das respostas positivas à questão 2., relativa à contribuição do exercício de construção de mapas para a aprendizagem da gramática, e cujos resultados se encontram no Gráfico 2, permite comprovar a relevância destas atividades, igualmente espelhada antes, na Tabela 10, na alínea d.

**Gráfico 2 – Perceção da compreensão dos conteúdos gramaticais através das atividades de construção de mapas conceptuais<sup>59</sup>**



<sup>59</sup> Na questão 2. do inquérito por questionário, um aluno não assinalou nenhuma das opções, referindo “mais ou menos”.

Dentre os motivos que subjazem à resposta positiva à questão 2., os alunos assinalaram, na pergunta 2.1. do inquérito por questionário, o trabalho colaborativo, a possibilidade de organizar e esquematizar os conhecimentos e a vertente criativa inerente à atividade, tal como evidencia a Tabela 11.

**Tabela 11 – Resultados da questão 2.1. do inquérito por questionário**

<i>Por que motivo(s) as atividades de construção de mapas de conceitos te fizeram/não fizeram compreender melhor os conteúdos gramaticais? (Podes assinalar mais do que uma opção)</i>	<b>N.º de respostas</b>
<b>a.</b> Porque aprendo melhor quando trabalho com outro(a) colega.	9
<b>b.</b> Porque aprendo melhor quando trabalho sozinho.	0
<b>c.</b> Porque a construção dos mapas consistia num trabalho prático e manual.	6
<b>d.</b> Porque prefiro outro(s) método(s) de estudo para aprender Gramática.	5
<b>e.</b> Porque com a construção dos mapas percebi que todos os conceitos estavam relacionados entre si, independentemente da matéria, pelo que a aprendizagem foi mais eficiente.	7
<b>f.</b> Porque estas atividades me permitiram esquematizar e organizar os conhecimentos gramaticais.	9
<b>g.</b> Porque estas atividades abriam espaço para a criatividade.	9
<b>Total de respostas</b>	<b>45</b>
Outro(s) motivo(s): <b>Aluno 1:</b> “Porque são inúteis.”	

Em consonância com a Tabela 11, é de sublinhar, de novo, o reconhecimento por parte dos alunos de que a sua aprendizagem se torna mais eficiente em colaboração com outro colega. Trata-se de um indicador importante, pois, não obstante as relações menos favoráveis entre os elementos do 7.º A1, descritas no subcapítulo 1.1.2., estes demonstraram envolver-se no trabalho de pares. Acredita-se que uma das preocupações do professor, sobretudo em face de situações de conflito frequentes na turma, passa por encorajar as relações entre os alunos, sendo o mapa conceptual, através do qual a aprendizagem se revela concomitantemente significativa e prazerosa, uma das formas possíveis de o conseguir. Mais: considerando a heterogeneidade a nível social, cultural, económico, escolar e de saúde inerente à turma envolvida neste estudo (cf. subcapítulo 1.1.2.), a aprendizagem cooperativa, segundo Novak (2000), é capaz de “reduzir os preconceitos que favorecem [...] as diferenças culturais ou rácicas ou pessoais” (p. 160). No entanto, embora o clima de sala de aula fosse melhorando gradualmente, seria precipitado afirmar que isso se deveu, unicamente ou em parte, às atividades de elaboração cooperativa de mapas conceptuais, pois, no decurso do ano letivo, os alunos tiveram tempo e oportunidade para se conhecer melhor e para se adaptar uns aos outros.

Relativamente ao destaque dado à criatividade (cf. Tabela 11 – alínea g.) que este tipo de atividades é capaz de fomentar, tendo também sido relativamente notório na Tabela 10 (cf.

alínea f.), pensa-se que os alunos interpretaram o conceito “criatividade” de forma mais taxativa comparativamente à visão de Novak (2000), segundo o qual, esta resulta da articulação entre a “reconciliação integradora bem-sucedida ou aprendizagem superordenada e o desejo emocional de o fazer” (p. 73), incluindo nesse leque “as reconciliações integradoras vulgares” (p. 73) e modestas. De facto, embora Moreira e Masini (1982) considerem que a criatividade não é fácil de apurar, se se atender à noção de autoria de Novak (2000), os alunos mostraram-se bastante motivados em aprender, tendo demonstrado em muitos casos, por meio das interligações conceptuais efetuadas, a compreensão dos conteúdos. Contudo, pese embora a professora tenha explicado, ao longo do percurso investigativo, que este conceito detinha um significado mais abrangente e substancial, considera-se que os alunos o associaram estritamente à ideia de originalidade do aspeto visual do mapa. Esta opinião advém da análise dos dados recolhidos por meio das atividades de revisão, feitas com base na heteroavaliação por pares, verificando-se que, na esmagadora maioria dos casos, os aspetos de melhoria apontados pelos grupos tinham justamente que ver com a aparência do mapa, como o tamanho da letra, a caligrafia, o desalinhamento do título, a imprecisão das linhas de ligação (cf. Anexo 16), entre outros, e não com a qualidade das suas conexões.

No que respeita à questão 3. do inquérito por questionário, que pretendia conhecer as principais dificuldades dos alunos aquando do mapeamento de conceitos, os seus resultados são apresentados na Tabela 12, corroborando os dados obtidos por meio da observação direta das aulas e da análise empreendida em torno dos mapas conceptuais (cf. subcapítulos 3.2.2.2. e 3.2.3.2.): as maiores dificuldades residiram na formulação da pergunta focal e na seleção de palavras/expressões de ligação.

**Tabela 12 – Resultados da questão 3. do inquérito por questionário**

<i>Quais foram as tuas maiores dificuldades na construção dos mapas de conceitos? (Podes assinalar mais do que uma opção)</i>	<b>N.º de respostas</b>
a. Planificar o mapa, no geral.	4
<b>b. Formular a pergunta-foco.</b>	<b>9</b>
c. Selecionar os conceitos-chave de um determinado tema da Gramática.	2
<b>d. Criar palavras/expressões de ligação.</b>	<b>7</b>
e. Hierarquizar os conceitos (ou seja, perceber quais são os conceitos mais gerais e os conceitos mais específicos).	1
f. Interligar de forma lógica os conceitos através de palavras/expressões de ligação.	4
g. Chegar a um acordo com o(a) meu(minha) colega de grupo.	3
h. Não tive nenhuma dificuldade.	2
<b>Total de respostas</b>	<b>32</b>
Outro(s) motivo(s): <b>Aluno 2: “Trabalhar em grupo.”</b>	

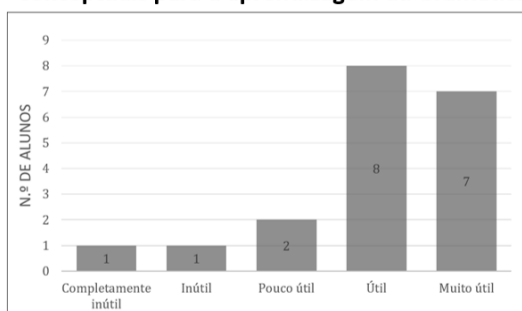
O peso das dificuldades em questão, no conjunto das demais opções pré-definidas no inquérito por questionário, deriva não só da complexidade das tarefas cognitivas envolvidas, mas também porque, em ambos os mapas construídos, eram exigidas aos grupos a formulação da pergunta-foco e a definição de palavras/expressões de enlace. Já no atinente à planificação (cf. Tabela 12 – alínea a.) e à seleção de conceitos (cf. Tabela 12 – alínea c.), estas só foram solicitadas no segundo mapa, sendo que, no tocante à escolha de conceitos relativos ao tema-eixo, os alunos não demonstraram dificuldades, o que justifica o reduzido número de respostas.

Em contrapartida, a escassez do número de respostas relativamente às dificuldades de hierarquização e de interligação lógica dos conceitos (cf. Tabela 12 – alínea e.), em face dos problemas constatados aquando da reflexão sobre os dados recolhidos no segundo e terceiro ciclos de I-A (cf. subcapítulos 3.2.2.2.1. e 3.2.3.2.1.), pode ser explicada, novamente, com base nos dados obtidos por meio das atividades de revisão, nas quais os grupos demonstraram não ter feito a leitura dos mapas, assinalando somente os aspetos concernentes ao seu aspeto visual (cf. Anexo 16). O grupo-turma só tomava consciência das incorreções e imprecisões de hierarquia e de coerência proposicional nas atividades de discussão dos mapas traçados pela professora em iniciação profissional (cf. Anexo 1), realizadas posteriormente à etapa de revisão, no início de cada ciclo supervísivo.

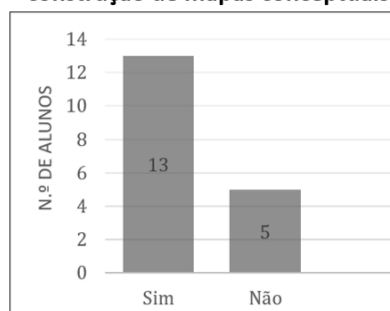
De frisar também que, apesar de se terem registado 3 respostas relativas à dificuldade de chegar a um consenso com o(a) colega de grupo (cf. Tabela 12 – alínea g.), os alunos gostaram e reconheceram a importância do trabalho cooperativo na aprendizagem de conteúdos gramaticais (cf. Tabelas 10 e 11), não tendo havido nenhuma resposta à alínea “b. Porque aprendo melhor quando trabalho sozinho” (cf. Tabela 11). A dificuldade de chegar a um acordo com o colega de grupo é justificada pelo facto de os mapas conceptuais se conceberem enquanto meios de negociação de significados (Moreira, 2000; Moreira, 2012; Novak, 2000; Novak & Gowin, 1988; Ontoria et al., 1999), o que implica que, para que se possa “aprender o significado de qualquer conhecimento[,] é preciso dialogar, proceder a intercâmbios, partilhar e, por vezes, chegar a um compromisso” (Ontoria et al., 1999, p. 29), sendo que este último ponto nem sempre é fácil. Todavia, um dos pressupostos de construção de mapas conceptuais em equipa reside precisamente no esforço de desenvolvimento de confiança recíproca e de qualidades como a compreensão e flexibilidade.

À vista do que foi analisado até ao momento, revela-se coerente a resposta da generalidade dos alunos à pergunta “No geral, como avalias o papel das atividades de construção dos mapas de conceitos na tua aprendizagem dos conteúdos gramaticais?”, que surge no final do inquérito por questionário (cf. Anexo 15), tendo-o avaliado entre útil e muito útil, como ilustrado no Gráfico 3. Como resultado, principalmente tendo em conta os dados do Gráfico 1, as respostas dos alunos à questão 5. evidenciaram que a maioria gostaria de voltar a participar em atividades de construção de mapas de conceitos (cf. Gráfico 4).

**Gráfico 3 – Perceção do grau de (in)utilidade das atividades de construção de mapas conceptuais para a aprendizagem da Gramática**



**Gráfico 4 – Perceção da vontade de voltar a participar em atividades de construção de mapas conceptuais**



O conjunto de alunos que considerou a experiência de mapeamento conceptual completamente inútil, inútil ou pouco útil, seja porque não aprendeu efetivamente nada com ela (cf. Tabela 10 – alínea e.), seja porque prefere outro(s) método(s) de estudo para aprender Gramática (cf. Tabela 11 – alínea d.), ou por outro motivo em específico, leva a discorrer acerca de algumas questões.

É de atender que, como se aferiu no subcapítulo 1.2. (cf. Tabela 1), as participações orais espontâneas de alguns discentes testemunharam hábitos de aprendizagem da matéria gramatical exclusivamente mecânicos, não chegando a ganhar qualquer significado para os mesmos e, portanto, a sua tendência era decorá-la sem a compreender. Assim, crê-se que a atitude usualmente conformista e desprovida de exploração ativa dos alunos, derivada em grande parte do ensino tradicional, poderá explicar o facto de alguns terem considerado a experiência de construção de mapas conceptuais completamente inútil, inútil ou pouco útil.

No entanto, sustentando-se em Gardner (1995), isso não significa que os alunos não possuam capacidades mentais para o exercício de mapeamento conceptual: o que significa é que estas provavelmente se encontram menos desenvolvidas do que outras, para as quais podem ter maior aptidão, em consequência da falta de estímulos recebidos no contexto cultural em que estão inseridos. Neste sentido, as atividades de construção de mapas conceptuais vieram

permitir a criação de um espaço agilizador de estimulação de capacidades linguística, lógico-matemática, espacial e, inclusive, inter e intrapessoal<sup>60</sup> dos elementos do 7.º A1, viabilizando, desta forma, o desenvolvimento de competências previstas no *Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória*, designadamente: linguagens e textos, informação e comunicação, raciocínio e resolução de problemas, pensamento crítico e pensamento criativo, relacionamento interpessoal e desenvolvimento pessoal e autonomia (Martins et al., 2017).

A par disso, é igualmente de colocar a hipótese de que esses alunos possam não ter um raciocínio do tipo formal suficientemente desenvolvido, necessário para o manejo da matéria gramatical e para a construção de estratégias lógicas, racionais e abstratas que facilitem a elaboração de um mapa conceptual. Todavia, embora, segundo Piaget (1970, 1977), a aprendizagem não possa ser alvo de sucessiva aceleração, em virtude das limitações cognitivas inerentes, o processo de desenvolvimento pode ser estimulado pelo meio, apresentando-se, assim, as atividades de mapeamento conceptual enquanto possível meio potenciador de desenvolvimento do raciocínio formal.

Relativamente à questão 6. do inquérito por questionário, de resposta aberta, que pretendia conhecer o que, na opinião dos alunos, poderia ter corrido melhor no decurso das atividades de mapeamento conceptual, as duas respostas mais comuns tiveram que ver com a falta de tempo para a concretização do mapa (cf. Figura 13) e com a preferência pela escolha pessoal do colega de grupo (cf. Figura 14).

**Figura 13 – Registo do aluno I**

6. Na tua opinião, o que poderia ter corrido melhor nestas atividades de construção dos mapas de conceitos? (Refere, pelo menos, um aspeto)
<i>Mais tempo para construir o mapa de conceitos.</i>

**Figura 14 – Registo do aluno J**

6. Na tua opinião, o que poderia ter corrido melhor nestas atividades de construção dos mapas de conceitos? (Refere, pelo menos, um aspeto)
<i>Nós poderíamos escolher o grupo</i>

No que concerne à formação dos grupos de trabalho (cf. Figura 14), como se mencionou na descrição da prática letiva do segundo e terceiro ciclos de I-A (cf. subcapítulos 3.2.2.1. e 3.2.3.1.), esta foi da responsabilidade da professora em iniciação profissional, de modo que nenhum aluno saísse prejudicado – aspeto que não seria naturalmente tido em conta caso fossem os próprios alunos a escolher os seus pares. Sem embargo, é de voltar a salientar que, não obstante a frequência deste tipo de resposta, os alunos gostaram de trabalhar em

---

<sup>60</sup> Conforme Gardner (1995), cada indivíduo tem, mais ou menos desenvolvidas, pelo menos, oito inteligências, que se articulam de maneira diferente de pessoa para pessoa: linguística, lógico-matemática, espacial, musical, cinestésica/corporal, interpessoal, intrapessoal e naturalista.



colaboração com os colegas, como o demonstram as Tabelas 10 e 11. Neste contexto, e ante a inexistência de respostas à alínea “b. Porque aprendo melhor quando trabalho sozinho.” (cf. Tabela 11), considera-se que com a única resposta aberta registada na questão 3. do inquérito por questionário, “Trabalhar em grupo” (cf. Tabela 12), o aluno quis dizer que preferia ter tido outros colegas de trabalho, possivelmente em consequência da dificuldade de chegar a um acordo com o(s) par(es) com que colaborou (cf. Tabela 12 – alínea g.).

Já a falta de tempo sentida pelos discentes na elaboração do mapa (cf. Figura 13) provém da confluência da natureza morosa da própria atividade e do ritmo de trabalho lento da turma. Estes aspetos foram tidos em consideração no primeiro e segundo ciclos de I-A, em que todos os grupos conseguiram terminar, sem pressão por parte da professora, os mapas no tempo previsto, pelo que se pensa que os registos deste género se refiram ao terceiro ciclo de I-A. De recordar que, por causa de obstáculos de ordem temporal, os pares só dispuseram de uma aula de 50 minutos para a construção do terceiro mapa, o que poderá ter estado na origem do seu desempenho menos satisfatório na atividade (cf. subcapítulo 3.2.3.2.1.), embora, nesse caso, não lhes tenha sido solicitada a planificação e os conceitos-chave do tema gramatical lhes tenham sido apresentados previamente.

### **3.3. Reflexão sobre o plano de ação delineado**

Considerando os dados recolhidos no decurso do plano de ação delineado para o ano letivo 2021/2022, derivados dos registos do diário da investigadora, dos mapas conceptuais construídos em pares e dos inquéritos por questionário, é possível extrair um conjunto de ilações acerca da(s) virtualidades(s) das atividades de construção de mapas conceptuais no âmbito da aprendizagem da Gramática, bem como várias lições a ter em conta no futuro por parte do professor.

Antes de se avançar para a apresentação crítica dos resultados decursivos deste estudo, é de ressaltar que, apesar de o presente projeto de I-A se centrar em atividades de construção de mapas conceptuais, os produtos do plano de ação implementado se devem inclusivamente ao contributo das atividades de revisão e de discussão (cf. Anexo 2), que não constituem objeto de análise deste relatório final de mestrado.

Isto posto, considera-se que, de um modo global, as atividades de construção de mapas conceptuais tiveram resultados satisfatórios, principalmente por um motivo em especial, do qual decorrem os restantes: os alunos mostraram-se predispostos a aprender Gramática,

sendo que, para que a aprendizagem seja genuinamente significativa, é necessário estar-se motivado e interessado. No entanto, de acordo com Moreira (2000), “[m]uito mais do que motivação, o que está em jogo é a relevância do [...] conhecimento para o aluno” (p. 50).

A este respeito, Vilela (1993) afirma que, contrariamente ao que sucede com os conhecimentos das disciplinas como Ciências Naturais ou Físico-Química, os conhecimentos gramaticais não permitem aos alunos resolver os problemas da vida quotidiana, o que os torna frequentemente irrelevantes aos seus olhos. Nada obstante, considera-se que, por meio das atividades de construção de mapas conceituais, o conhecimento e os conceitos gramaticais se apresentaram como sendo potencialmente significativos para os alunos do 7.º A1.

Se se atentar na análise dos inquéritos por questionário efetuada anteriormente, esta relevância parece advir do facto de este ter sido um trabalho realizado de forma cooperativa e de ter contribuído para uma melhor compreensão dos conteúdos gramaticais (cf. Gráfico 2; Tabela 10), o que, no seu conjunto, se refletiu gradual e positivamente na autoestima e confiança dos discentes e, conseqüentemente, no seu maior envolvimento no exercício. Como tal, infere-se que a melhor compreensão da matéria derivou da interação social entre os elementos do grupo, em que, considerando a zona de desenvolvimento potencial (Vygotsky, 1998), o aluno mais capaz teve a oportunidade de ajudar o(a) colega (ainda) menos capaz a resolver problemas comuns intrínsecos à construção do mapa de conceitos, viabilizando o processo de internalização dos instrumentos resultantes dessa cooperação.

De facto, os alunos foram demonstrando progressivamente um domínio descontextualizado da linguagem, fomentado pelo raciocínio reflexivo abstrato, manifestando-se no interesse dos grupos em tentar decodificar os conceitos gramaticais, a fim de os conseguir interligar de forma lógica, assim como na discussão sobre as melhores formas de organizar a informação na cartolina, dando, assim, origem a muitas conexões conceituais de qualidade e, no geral, a uma adequada exposição da hierarquia, nomeadamente no segundo mapa (cf. Anexo 12). Nas palavras de Novak e Gowin (1988), a interligação lógica dos conceitos e a correta hierarquização dos mesmos podem ser um sintoma de que ocorreu, respetivamente, a reconciliação integradora e a diferenciação progressiva na estrutura de conhecimento do aluno.

Relativamente ao terceiro mapa, a sua análise foi inviabilizada pela ausência de palavras/expressões de ligação na maioria dos casos (cf. Anexo 14), o que se deveu,

fundamentalmente, e como parecem comprovar os inquéritos por questionário, à falta de tempo para a realização da atividade. Uma vez apresentados os conceitos-chave e os exemplos, e descartada a etapa da planificação, que se revelou basilar, deduziu-se que uma aula de 50 minutos seria suficiente para que os grupos pudessem traçar os mapas; todavia, isso não ocorreu. Visto que a maximização da oportunidade de aprendizagem é influenciada pela gestão adequada do tempo de aula (Arends, 2008), neste caso, houve a subestimação do cálculo do tempo, o que não favoreceu, de forma devida, as aprendizagens dos conteúdos gramaticais por parte dos alunos, apesar do seu envolvimento. Neste sentido, é necessário ter em conta que a elaboração de um mapa de conceitos exige o seu tempo, em virtude da complexidade de tarefas cognitivas envolvidas; e, no caso de turmas como 7.º A1, com um ritmo de trabalho lento e sem um domínio total dos conteúdos gramaticais trabalhados, em grande parte devido às aprendizagens afetadas pelo contexto pandémico, esse tempo teria de ser inevitavelmente maior.

A par da importância da planificação para a qualidade do mapa e da gestão do tempo de aula, a interpretação dos mapas traçados no segundo e terceiro ciclos de I-A permitiu alertar para as lacunas, equívocos e dificuldades de aprendizagem, sendo que os mais recorrentes, traduzidos na incorreta hierarquização dos conceitos e na falta de sentido ou clareza das proposições, tinham por base um domínio ainda inseguro das temáticas e da incompreensão do significado dos conceitos gramaticais envolvidos, o que levou à extração de duas conclusões.

Em primeiro lugar, para que a aprendizagem da Gramática seja significativa, urge o ensino explícito e intencional dos seus conceitos, a fim de que os alunos se apropriem dos mesmos tornando-se responsáveis pela construção dos seus significados. Contudo, é de notar que, segundo Ausubel (2003), “os conhecimentos [...] [se] tornam mais transferíveis quando se aprendem originalmente em situações realistas e de ‘vida real’” (p. 174). Ora, no caso dos conhecimentos de natureza gramatical, estes não se aprendem em situações do quotidiano, o que os faz ser menos úteis para os alunos, dificultando a sua apreensão no contexto formal de ensino; logo, em consonância com o mesmo autor, considera-se que a estratégia deverá justamente passar por colocar os discentes ante atividades que impliquem a resolução de problemas, capazes de facilitar a assimilação e acomodação das aprendizagens (Ausubel, 2003).

Em segundo lugar, a aprendizagem de conceitos é gradual e processual, pelo que estes têm de ser regular e intencionalmente abordados e decodificados em sala de aula, pois o “estímulo, ao ser repetido, é integrado funcionalmente, produzindo por esse efeito facilitações sinápticas que têm por função conservar a informação” (Fonseca, 2008, p. 169). Portanto, tendo em conta que muitas aprendizagens dos alunos possam ter sido perdidas ou não retidas em consequência do contexto pandémico, a resolução das fichas de Gramática (cf. Anexos 9 e 13), acompanhada da exploração dos conceitos gramaticais envolvidos, antes do mapeamento conceptual, de forma a rever e consolidar, muitas vezes pela primeira vez, os conteúdos dos anos precedentes, apresentou-se naturalmente insuficiente para a compreensão e retenção dos tópicos em geral e dos conceitos em particular.

Em conclusão, é relevante referir que, em conformidade com a análise dos inquéritos por questionário, a maioria dos alunos do 7.º A1 respondeu que as atividades de construção de mapas conceptuais foram úteis e, inclusive, muito úteis para a sua aprendizagem da Gramática (cf. Gráfico 3). De facto, a maioria demonstrou uma evolução a nível do raciocínio crítico e reflexivo, o que se refletiu na qualidade de muitos mapas. No diz respeito aos resultados menos positivos, como se constatou, estes advieram da conjugação de três fatores: constrangimentos de ordem temporal, insuficiente familiarização com a ferramenta e o domínio inseguro dos conteúdos gramaticais trabalhados.

Este é um estudo de pequena escala, pelo que, dada a natureza morosa do processo investigativo em apreço, não foi suficiente para que, nesse curto espaço de tempo, os alunos dominassem a ferramenta na totalidade e que, sobretudo, a construção da mesma permitisse uma compreensão plena da matéria. Para tal, seria fundamental que o mapa conceptual se tornasse parte integrante da aula e que fosse alvo de sucessiva revisão, a fim de haver uma maior consciencialização de eventuais erros ou imprecisões, fomentando, assim, uma aprendizagem significativa. Sublinhe-se que, no decurso da presente investigação, cada mapa foi revisto uma vez; contudo, corroborando as limitações apontadas, a esmagadora parte dos grupos circunscreveu-se à melhoria e aperfeiçoamento de aspetos visuais, não tendo investido na leitura do seu conteúdo.

Em seguida, baseando-se na pergunta de investigação e nos objetivos definidos, proceder-se-á, por meio de considerações finais, à sistematização da visão conjunta da PES, assinalando as restrições do estudo em causa e as sugestões de investigações futuras.

## Considerações finais

O presente relatório final de mestrado sustenta-se num estudo que pretende contribuir para a perceção e avaliação do potencial da promoção de atividades de construção de mapas conceptuais, realizadas cooperativa e manualmente, na facilitação da aprendizagem dos alunos do 7.º ano de escolaridade, neste caso, no âmbito do ensino da gramática do português língua materna.

Nesta sequência, alicerçando-se na questão de partida formulada no subcapítulo 1.2. deste relatório, “Será que as atividades de construção de mapas conceptuais potenciam a aprendizagem da Gramática?”, é possível extrair algumas conclusões.

Numa primeira instância, considerando a análise empreendida em torno dos registos do diário da investigadora e dos mapas traçados pelos pares, conclui-se que estas atividades colocaram os alunos psicologicamente à disposição para aprender, o que viabilizou momentos significativos de raciocínio crítico, reflexivo e criativo, traduzindo-se em construções de relações conceptuais de qualidade e no esforço de resolução de problemas comuns com que se foram defrontando.

No que concerne aos inquéritos por questionário, aplicados no final do plano de ação delineado, e cuja finalidade passava por conhecer a perceção dos alunos relativamente à (in)utilidade das atividades de mapeamento conceptual na compreensão dos conteúdos gramaticais, a sua análise vai ao encontro dos resultados, no geral, positivos extraídos do estudo dos mapas conceptuais elaborados e dos registos do diário da investigadora. As respostas dos discentes revelaram que a grande maioria gostou de construir mapas conceptuais e, caso tivesse novamente essa oportunidade, gostaria de voltar a participar em atividades congéneres. Como justificação, a generalidade considerou que o exercício em questão os ajudou a compreender melhor a matéria gramatical trabalhada e, além disso, o facto de o mesmo se ter realizado em colaboração com outro(a) colega facilitou essa aprendizagem.

Posto isto, atendendo a um dos objetivos específicos estabelecidos no subcapítulo 3.1.1., relativo à verificação do benefício da aprendizagem e do trabalho cooperativos na aprendizagem dos tópicos gramaticais, observaram-se efeitos muito positivos, pois o facto de os mapas terem sido traçados de forma colaborativa facilitou, efetivamente, a apreensão dos conteúdos.

No atinente ao segundo objetivo específico, que possibilitou averiguar se as atividades de construção manual dos mapas conceptuais favorecem a aprendizagem da gramática, os efeitos voltaram a revelar-se positivos, embora, se se atentar na análise dos inquéritos por questionário, o reconhecimento, por parte dos alunos, do papel do exercício manual na facilitação da aprendizagem não tenha sido tão expressivo quanto o do trabalho cooperativo. No entanto, durante as atividades implementadas, foi patente o envolvimento psicológico e físico dos discentes na concretização do exercício, deixando os grupos concentrados no manejo dos materiais e na melhor forma de os organizar, reduzindo os níveis de agitação da turma e criando, assim, um espaço de negociação de significados e de resolução de problemas. Por conseguinte, considera-se que os objetivos delineados inicialmente foram cumpridos e que, de um modo geral, as atividades de construção de mapas conceptuais se apresentaram úteis na facilitação da compreensão da matéria gramatical.

É de sublinhar que os resultados, no geral, favoráveis desta investigação advêm da adequação do quadro teórico adotado, cuja abordagem cognitiva e construtivista da aprendizagem permitiu explicar consistente e congruentemente os fenómenos estudados, tendo, inclusive, possibilitado prever alguns comportamentos dos alunos em face de decisões pedagógico-didáticas tomadas. A este respeito, Lewin (1946) assume a importância de uma boa teoria que sustente a prática, bem como a relevância desta para que se possa compreender melhor a teoria. Como tal, considera-se que a escolha em conciliar a utilização de mapas conceptuais, baseada na teoria da aprendizagem significativa, de David Ausubel, a aprendizagem cooperativa, alicerçada na teoria sociocultural, de Lev Vygotsky, e o trabalho manual, fundamentado na teoria da atividade, sob a ótica de Yrjö Engeström, reconhecendo que o desenvolvimento das funções psíquicas resulta da conversão da atividade externa em atividade interna, mostrou-se ser eficaz na melhoria da aprendizagem dos conteúdos gramaticais do 7.º A1.

Por outro lado, e dado que a metodologia científica inerente a este estudo é a de I-A, o facto de as atividades de construção cooperativa e manual dos mapas conceptuais não terem sido implementadas de forma mecânica e *aplicacionista*, tendo havido uma adaptação constante às necessidades específicas requeridas pelo contexto, viabilizou a reflexão da professora em iniciação profissional no sentido de melhorar a prática de ensino e assegurar as aprendizagens dos alunos.

Não obstante, é igualmente possível identificar algumas limitações verificadas no decurso da prática de ensino supervisionada. Estas advieram, sobretudo, de constrangimentos de índole temporal, associados à gestão curricular num ano letivo pós-pandémico e à preocupação com o cumprimento do Programa definido para o 7.º ano de escolaridade. Assim, dentre as consequências dos entraves temporais, podem elencar-se:

- a impossibilidade de realização sistemática e regular de exercícios de treino gramatical e de exploração de conceitos gramaticais, restringindo-se a uma ficha com 4/5 atividades realizada imediatamente antes do mapeamento conceptual, constituindo, muitas vezes, o único recurso dos alunos acerca da matéria, que, por sua vez, não chegava a ser abordada mais. Como tal, esta situação dificultou a retenção consistente dos fenómenos e conceitos gramaticais estudados;
- a aplicação de um número circunscrito de estratégias pedagógico-didáticas que pudessem ir ao encontro das necessidades dos alunos e/ou que fossem capazes de dinamizar o processo educativo e diversificar a abordagem da matéria;
- a inviabilização, no terceiro ciclo de I-A, da realização da planificação do mapa, ao contrário do que ocorreu nos ciclos supervisivos precedentes, revelando-se, assim, uma etapa fundamental aquando da análise dos mapas traçados, na medida em que a maioria não continha palavras/expressões de enlace a unir os conceitos. Em acréscimo, não foi dada a oportunidade aos alunos de selecionar os conceitos-chave do tema, como aconteceu no segundo ciclo de I-A.

Este conjunto de situações permitiu chegar à conclusão acerca da relevância do fator tempo neste tipo de atividades e da importância da sua não subestimação por parte do docente, principalmente quando se está ante alunos principiantes e com um ritmo de trabalho lento, como é o caso. Os alunos necessitam não só de experienciar várias elaborações de mapas até absorverem a técnica a eles inerente, mas também de tempo para o processo de construção propriamente dito, uma vez que este envolve tarefas cognitivamente complexas, como a seleção e a distinção entre conceitos relevantes e menos relevantes, a hierarquização e a diferenciação entre conceitos gerais e específicos, e a interligação conceptual de maneira a criar unidades semânticas.

Por último, de modo a incentivar o desenvolvimento de estudos que convirjam com a promoção de atividades de mapeamento conceptual no âmbito do ensino-aprendizagem da

gramática da língua materna, aponta-se a sugestão de investigação futura, que derivou das reflexões feitas ao longo do capítulo 3. e das limitações anteriormente referidas.

Neste sentido, seria interessante investir num estudo temporalmente mais vasto, que abarcasse um número de experiências de construção e revisão de mapas conceptuais maior, de forma a medir o conhecimento gramatical, em particular o domínio das relações entre conceitos e entre tópicos desta natureza, no início e no final do processo investigativo, verificando se a aprendizagem foi ou não significativa – algo que não se conseguiu fazer no estudo em causa. Para tal, a par do treino gramatical regular e sistemático, era importante investir num inventário de estratégias e abordagens pedagógico-didáticas dinamizadoras e integradoras do ensino da gramática, que viabilizasse o ensino explícito e a reflexão dos/sobre os conceitos. Também seria interessante haver um grupo de controlo, a fim de se poder fazer uma comparação entre este e o grupo experimental, contribuindo, deste modo, para a determinação da influência da intervenção, excluindo outros fatores.



## Referências bibliográficas

- Afonso, N. (2005). *Investigação naturalista em educação: Um guia prático e crítico*. ASA Editores.
- Agrupamento de Escolas Aurélia de Sousa. <http://ae-aureliadesousa.com/index.html>
- Agrupamento de Escolas Aurélia de Sousa. (2018). *Projeto Educativo do Agrupamento de Escolas Aurélia de Sousa 2018-2021*. [https://ae-aureliadesousa.com/ativos/docs/pe2018\\_2021.pdf](https://ae-aureliadesousa.com/ativos/docs/pe2018_2021.pdf)
- Aguilar, A. A., Santiago, A., & Paixão, S. (2021). 2.3 Heróis de palavras. Gramática. Funções sintáticas: Complemento agente da passiva [recurso Aula Digital]. In *Palavra-passe – Português – 6.º ano* [manual escolar digital]. Texto Editores.
- Aires, M. C. R. (2014). *A utilização de mapas conceptuais como método pedagógico para uma aprendizagem significativa em Filosofia no Ensino Secundário* [Relatório de estágio de mestrado, Faculdade de Letras, Universidade do Porto]. Repositório Aberto da Universidade do Porto. <https://hdl.handle.net/10216/77242>
- Almeida, A. F. O. (2022). *Mapas conceptuais como estratégia de ensino-aprendizagem em Geografia* [Relatório de estágio de mestrado, Faculdade de Letras, Universidade do Porto]. Repositório Aberto da Universidade do Porto. <https://hdl.handle.net/10216/143094>
- Almeida, J. F., & Pinto, J. M. (1990). *A investigação nas ciências sociais: Estudo elaborado no gabinete de investigações sociais*. Editorial Presença.
- Andrade, A., & Cameira, C. (2021). *Mensagens 7 – Português – 7.º ano* [manual escolar]. Texto Editora.
- Antunes, C., Bispo, M., & Guindeira, P. (2018). *Descobrir a Terra 7 – Ciências Naturais – 7.º ano* [manual escolar]. Areal Editores.
- Arends, R. I. (2008). *Aprender a ensinar*. McGraw Hill.
- Ausubel, D. P. (2003). *Aquisição e retenção de conhecimentos: Uma perspectiva cognitiva*. Plátano Edições Técnicas.

- Bachelard, G. (1996). *A formação do espírito científico: Contribuição para uma psicanálise do conhecimento*. Contraponto.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Prentice Hall.
- Barbeiro, L. F., & Pereira, L. A. (2007). *O ensino da escrita: A dimensão textual*. Ministério da Educação/Direcção-Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular. [https://area.dge.mec.pt/gramatica/ensino\\_escrita\\_dimensao\\_textual.pdf](https://area.dge.mec.pt/gramatica/ensino_escrita_dimensao_textual.pdf)
- Bardin, L. (2013). *Análise de conteúdo*. Edições 70.
- Beacco, J-C. (2010). *La didactique de la grammaire dans l'enseignement du français et des langues*. Didier.
- Bell, J. (1997). *Como realizar um projecto de investigação: Um guia para a pesquisa em ciências sociais e da educação*. Gradiva.
- Benavente, A. (1990). Insucesso escolar no contexto português: Abordagens, concepções e políticas. *Análise Social*, 25(108-109), 715-733. <http://analisesocial.ics.ul.pt/documentos/1223034893G8cGD1nd2Zt45QL6.pdf>
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação: Uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto Editora.
- Brito, A. M. (1997). Que gramáticas ensinar?. In VV.AA., *Actas do II Encontro Nacional da Associação de Professores de Português – Aprendendo a ensinar português* (pp. 255-261). Associação de Professores de Português.
- Brito, A. M. (2010). Da "arte" à ciência: O caminho da gramática. In *Gramática: História, teorias, aplicações* (pp. 1-10). Faculdade de Letras da Universidade do Porto.
- Carvalho, P. S. (2012). *Hábitos de estudo e sua influência no rendimento escolar* [Dissertação de mestrado, Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Fernando Pessoa]. Repositório Institucional da Universidade Fernando Pessoa. <http://hdl.handle.net/10284/3572>
- Clark, C. M., & Peterson, P. L. (1986). Teachers' thought processes. In M. C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (3.<sup>a</sup> ed.) (pp. 255–296). MacMillan.

- Conselho da Europa. (2001). *Quadro europeu comum de referência para as línguas: Aprendizagem, ensino, avaliação*. Edições ASA.
- Costa, A., Rodrigues, S. V., & Sebastião, I. (2017). Para que serve a didática?: Um estudo no âmbito da didática do português. In L. G. Correia, R. C. Leão & S. Poças (Orgs.), *O tempo dos professores* (pp. 811-827). Centro de Investigação e Intervenção Educativas/Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto.
- Coutinho, C. P., Sousa, A., Dias, A., Bessa, F., Ferreira, M. J., & Vieira, S. (2009). Investigação-acção: Metodologia preferencial nas práticas educativas. *Revista Psicologia, Educação e Cultura*, 13(2), 355-380. <https://hdl.handle.net/1822/10148>
- Cunha, C., & Cintra, L. F. L. (2002). *Nova gramática do português contemporâneo*. Edições João Sá da Costa.
- Davidson, N., & Worsham, T. (Orgs.). (1992). *Enhancing thinking through cooperative learning*. Teachers College Press.
- Decreto-Lei n.º 54/2018, de 6 de julho. Diário da República, I série, n.º 129. <https://data.dre.pt/eli/diario/1/129/2018/0/pt/html>
- Dewey, J. (1959). *Como pensamos: Como se relaciona o pensamento reflexivo com o processo educativo – uma reexposição* (vol. 2). Companhia Editora Nacional.
- DGE – Direção-Geral da Educação. (2018a). *Aprendizagens Essenciais | Articulação com o Perfil dos Alunos. Português – 5.º ano | 2.º Ciclo do Ensino Básico*. DGE/ Ministério da Educação. [https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens\\_Essenciais/2\\_ciclo/5\\_portugues.pdf](https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/2_ciclo/5_portugues.pdf)
- DGE – Direção-Geral da Educação. (2018b). *Aprendizagens Essenciais | Articulação com o Perfil dos Alunos. Português – 6.º ano | 2.º Ciclo do Ensino Básico*. DGE/ Ministério da Educação. [https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens\\_Essenciais/2\\_ciclo/6\\_portugues.pdf](https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/2_ciclo/6_portugues.pdf)

DGE – Direção-Geral da Educação. (2018c). *Aprendizagens Essenciais | Articulação com o Perfil dos Alunos. Português – 7.º ano | 3.º Ciclo do Ensino Básico*. DGE/ Ministério da Educação.

[https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens\\_Essenciais/3\\_ciclo/portugues\\_3c\\_7a\\_ff.pdf](https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/3_ciclo/portugues_3c_7a_ff.pdf)

DGE – Direção-Geral da Educação. (s.d.). *Plano 21/23 Escola+. Começar um ciclo*. DGE/ Ministério da Educação. <https://escolamais.dge.mec.pt/acoes-especificas/122-comecar-um-ciclo>

Dias, M. I. C. (1994). *O inquérito por questionário: Problemas teóricos e metodológicos gerais*. Faculdade de Letras da Universidade do Porto.

Duarte, I. (1998). Algumas boas razões para ensinar gramática. In VV.AA., *Actas do 2.º Encontro de Professores de Português — A língua mãe e a paixão de aprender* (pp. 110-123). Areal Editores.

Dubois, J., Giacomo, M., Guespin, L., Marcellesi, C., Marcellesi, J-B., & Mével, J-P. (2004). *Dicionário de linguística*. Cultrix.

Engeström, Y. (1999). Activity theory and individual and social transformation. In Y. Engeström, R. Miettinen & R. Punamäki (Eds.), *Perspectives on activity theory* (pp. 19-38). Cambridge University Press.

Esteves, M. (2006). Análise de conteúdo. In J. A. Lima & J. A. Pacheco (Orgs.), *Fazer investigação: Contributos para a elaboração de dissertações e teses* (pp. 105-125). Porto Editora.

Fonseca, S. M. M. (2016). *Os mapas conceituais nas disciplinas de Português e de Latim: Contributo para uma reflexão pedagógico-didática* [Relatório de estágio de mestrado, Faculdade de Letras, Universidade do Porto]. Repositório Aberto da Universidade do Porto. <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/88997>

Fonseca, V. (2008). *Dificuldades de aprendizagem: Abordagem neuropsicológica e psicopedagógica ao insucesso escolar*. Âncora Editora.

Fortin, M-F. (2009). *Fundamentos e etapas do processo de investigação*. Lusodidacta.

- Franchi, C. (2006). *Mas o que é mesmo "gramática"?*. Parábola Editorial.
- Fredricks, J. A., & Eccles, J. S. (2005). Developmental benefits of extracurricular involvement: Do peer characteristics mediate the link between activities and youth outcomes?. *Journal of Youth and Adolescence*, 34(6), 507-520. <https://doi.org/10.1007/s10964-005-8933-5>
- Freire, P. (2006a). *Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa*. Paz & Terra.
- Freire, P. (2006b). *Pedagogia do oprimido*. Paz & Terra.
- Gardner, H. (1995). *Inteligências múltiplas: A teoria na prática*. Artes Médicas.
- Ghiglione, R., & Matalon, B. (1997). *O inquérito: Teoria e prática*. Celta Editora.
- Halsey, A. H. (1972). *Educational priority: EPA problems and policies* (vol. 1). HMSO.
- Hymes, D. H. (1972). On communicative competence. In J. B. Pride & J. Holmes (Eds.), *Sociolinguistics: Selected readings* (pp. 269-293). Penguin.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Stanne, M. B. (2000). *Cooperative learning methods: A meta-analysis*. University of Minnesota.
- Jornal de Notícias. (2012, outubro 13). *Aurélia de Sousa defende o estatuto de qualidade*. <https://www.in.pt/nacional/dossiers/ranking-das-escolas-secundarias/ranking-2012/aurelia-de-sousa-defende-o-estatuto-de-qualidade-2825340.html>
- Kurtzberg, T. R. (2005). Feeling creative, being creative: An empirical study of diversity and creativity in teams. *Creativity Research Journal*, 17(1), 51-65. [https://doi.org/10.1207/s15326934crj1701\\_5](https://doi.org/10.1207/s15326934crj1701_5)
- Latorre, A. (2003). *La investigación-acción: Conocer y cambiar la práctica educativa*. Editorial Graó.
- Lemos, M. C. (2005). Motivação e aprendizagem. In G. L. Miranda & S. Bahía (Orgs.), *Psicologia da Educação: Temas de desenvolvimento, aprendizagem e ensino* (pp. 193-231). Relógio D'Água.

- Lewin, K. (1946). Action research and minority problems. *Journal of Social Issues*, 2(4), 34-46.  
<https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1946.tb02295.x>
- Macnamara, J. T. (1982). *Names for things: A study of human learning*. MIT Press.
- Martins, A. M., & Cabrita, I. (1993). *A problemática do insucesso escolar*. UA Editora.
- 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://dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Projeto\\_Autonomia\\_e\\_Flexibilidade/perfil\\_dos\\_alunos.pdf](https://dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Projeto_Autonomia_e_Flexibilidade/perfil_dos_alunos.pdf)
- Matta, I. (2001). *Psicologia do desenvolvimento e da aprendizagem*. Universidade Aberta.
- ME – Ministério da Educação. (s.d.). *Plano 21/23 Escola+. Plano de Recuperação de Aprendizagens*. ME.  
[https://www.spzn.pt/uploads/documentos/documento\\_1623578243\\_7532.pdf](https://www.spzn.pt/uploads/documentos/documento_1623578243_7532.pdf)
- 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 de la Universidad de Burgos.  
<https://riubu.ubu.es/handle/10259/192>
- Moreira, M. A. (1992). *Mapas conceituais no ensino de Física*. Instituto de Física da UFRGS.
- Moreira, M. A. (1997). Aprendizagem significativa: Um conceito subjacente. In M. A. Moreira, M. L. R. Palmero & M. C. C. Sahelices (Coords.), *Encuentro internacional sobre el aprendizaje significativo: Actas* (pp. 17-44). Universidade de Burgos.
- Moreira, M. A. (2000). Aprendizagem significativa crítica (critical meaningful learning). In M. A. Moreira, J. A. Valadares, C. Caballero & V. D. Teodoro (Orgs.), *Teoria da Aprendizagem Significativa [em linha]: Contributos do III Encontro Internacional sobre Aprendizagem Significativa* (pp. 47-66). Peniche.  
<https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/1320>

- Moreira, M. A. (2001). *A investigação-ação na formação reflexiva do professor-estagiário de Inglês*. Instituto de Inovação Educacional.
- Moreira, M. A. (2012). *Aprendizagem significativa, organizadores prévios, mapas conceituais, digramas V e unidades de ensino potencialmente significativas*. Instituto de Física – UFRGS.
- Moreira, M. A., & Masini, E. S. (1982). *Aprendizagem significativa: A teoria de David Ausubel*. Editora Moraes.
- Moreira, M. A., Valadares, J. A., Caballero, C., & Teodoro, V. D. (Orgs.). (2000). Introdução. In *Teoria da Aprendizagem Significativa [em linha]: Contributos do III Encontro Internacional sobre Aprendizagem Significativa* (pp. 3-21). Peniche. <https://repositorioabertoM.uab.pt/handle/10400.2/1320>
- Novak, J. D. (1990). Concept mapping: A useful tool for science education. *Journal of Research in Science Teaching*, 27(10), 937-949. <https://doi.org/10.1002/tea.3660271003>
- Novak, J. D. (2000). *Aprender, criar e utilizar o conhecimento: Mapas conceituais<sup>TM</sup> como ferramentas de facilitação nas escolas e empresas*. Plátano Edições Técnicas.
- 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. (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. D., & Gowin, D. B. (1988). *Aprendiendo a aprender*. Martínez Roca.
- Novak, J. D., Gowin, D. B., & Johansen, G. T. (1983). The use of concept mapping and knowledge vee mapping with junior high school science students. *Science Education*, 67(5), 625-645. <https://doi.org/10.1002/sce.3730670511>

- Ontoria, A., Ballesteros, A., Cuevas, C., Giraldo, L., Gómez, J. P., Martín, I., Molina, A., Rodríguez, A., & Vélez, U. (1999). *Mapas conceptuais: Uma técnica para aprender*. Edições ASA.
- Parque Escolar – Programa de Modernização das Escolas do Ensino Secundário. *Escola Secundária com 3.º ciclo do Ensino Básico Aurélia de Sousa*. <https://parque-escolar.pt/docs/escolas/caracteristicas/009-3015.pdf>
- Pereira, A., Ribeiro, E., Custódio, S., & Ribeiro, V. (2021). *GEO+ – Geografia – 7.º ano* [manual escola]. Porto Editora.
- Piaget, J. (1970). *Science of education and the psychology of the child*. Viking Press.
- Piaget, J. (1977). *O desenvolvimento do pensamento: Equilíbrio das estruturas cognitivas*. Dom Quixote.
- Pina, M. B. (1986). La investigación cooperativa. *Educar*, (10), 51-78. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.462>
- Pocinho, M. (2012). *Metodologia de investigação e comunicação do conhecimento científico*. Lidel.
- Praia, J. F. (2000). Aprendizagem significativa em D. Ausubel: Contributos para uma adequada visão da sua teoria e incidências no ensino. In M. A. Moreira, J. A. Valadares, C. Caballero & V. D. Teodoro (Orgs.), *Teoria da Aprendizagem Significativa* [em linha]: *Contributos do III Encontro Internacional sobre Aprendizagem Significativa* (pp. 121-134). Peniche. <https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/1320>
- Private floor. *Cadeiras*. <https://pt.privatefloor.com>
- Quivy, R., & van Campenhoudt, L. (1998). *Manual de investigação em ciências sociais*. 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. P., Nascimento, M. B., Mota, M. C., Segura, L., & Mendes, A. (2013). Construções ativas, passivas, incoativas e médias: Orações passivas. In *Gramática do Português* (vol. I) (pp. 432-436). Fundação Calouste Gulbenkian.
- Raposo, E. P., Nascimento, M. B., Mota, M. C., Segura, L., & Mendes, A. (2013). Complementos do verbo. In *Gramática do Português* (vol. II) (pp. 1165-1183). Fundação Calouste Gulbenkian.
- Raposo, E. P., Nascimento, M. B., Mota, M. C., Segura, L., & Mendes, A. (2013). Verbos transitivos e verbos intransitivos. In *Gramática do Português* (vol. II) (pp. 1195-1199). Fundação Calouste Gulbenkian.
- Raposo, E. P., Nascimento, M. B., Mota, M. C., Segura, L., & Mendes, A. (2013). Verbos auxiliares do português. In *Gramática do Português* (vol. II) (pp. 1224-1225). Fundação Calouste Gulbenkian.
- Raposo, E. P., Nascimento, M. B., Mota, M. C., Segura, L., & Mendes, A. (2013). Propriedades semânticas dos verbos auxiliares. In *Gramática do Português* (vol. II) (pp. 1232-1238). Fundação Calouste Gulbenkian.
- Raposo, E. P., Nascimento, M. B., Mota, M. C., Segura, L., & Mendes, A. (2013). Propriedades sintáticas dos verbos auxiliares. In *Gramática do Português* (vol. II) (pp. 1238-1257). Fundação Calouste Gulbenkian.
- Raposo, E. P., Nascimento, M. B., Mota, M. C., Segura, L., & Mendes, A. (2013). Dimensão semântica dos verbos copulativos. In *Gramática do Português* (vol. II) (pp. 1297-1298). Fundação Calouste Gulbenkian.
- Raposo, E. P., Nascimento, M. B., Mota, M. C., Segura, L., & Mendes, A. (2013). Usos e valores dos verbos copulativos. In *Gramática do Português* (vol. II) (pp. 1304-1326). Fundação Calouste Gulbenkian.
- Reis, P. (1995). Os mapas de conceitos como instrumento pedagógico. *Revista de Educação*, 5(1), 114-125. <http://hdl.handle.net/10451/4719>

- 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*, n.º especial, 499-533. <https://doi.org/10.21747/16466195/lingespa22>
- Sampaio, S. E. P. (2012). *A importância dos mapas de conceitos na aprendizagem da História e da Geografia: Um projeto com alunos do 3.º ciclo do ensino básico* [Relatório de estágio de mestrado, Instituto da Educação, Universidade do Minho]. Repositório da Universidade do Minho. <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/24195>
- Santos, M. C. (2002). *Trabalho experimental no ensino das Ciências*. Ministério da Educação, Instituto de Inovação Educacional.
- Savery, J. R., & Duffy, T. M. (1995). Problem based learning: An instructional model and its constructivist framework. *Educational Technology*, 35(5), 31-38. <https://www.istor.org/stable/44428296>
- Schmuck, R., & Schmuck, P. (1975). *Group processes in the classroom* (2.ª ed.). Wm. C. Brown Company Publishers.
- Shulruf, B., Tumen, S., & Tolley, H. (2008). Extracurricular activities in school, do they matter?. *Children and Youth Services Review*, 30(4), 418-426. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2007.10.012>
- Silva, A. S., & Batoréo, H. J. (2010). Gramática cognitiva: Estruturação conceptual, arquitectura e aplicações. In A. M. Brito (Org.), *Gramática: História, teorias, aplicações* (pp. 229-251). Faculdade de Letras da Universidade do Porto.
- Silva, J. A. S. (2015). *Envelhecimento ativo e qualidade de vida: Uso do tempo e condições de vida dos idosos do Bonfim* [Dissertação de mestrado, Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Fernando Pessoa]. Repositório Institucional da Universidade Fernando Pessoa. <http://hdl.handle.net/10284/4803>
- 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>
- Silva, M. C. V., & Pereira, I. S. P. (2017). Para a caracterização do ensino e da aprendizagem da gramática em Portugal: As perceções dos professores. *Diadorim: Revista de Estudos*

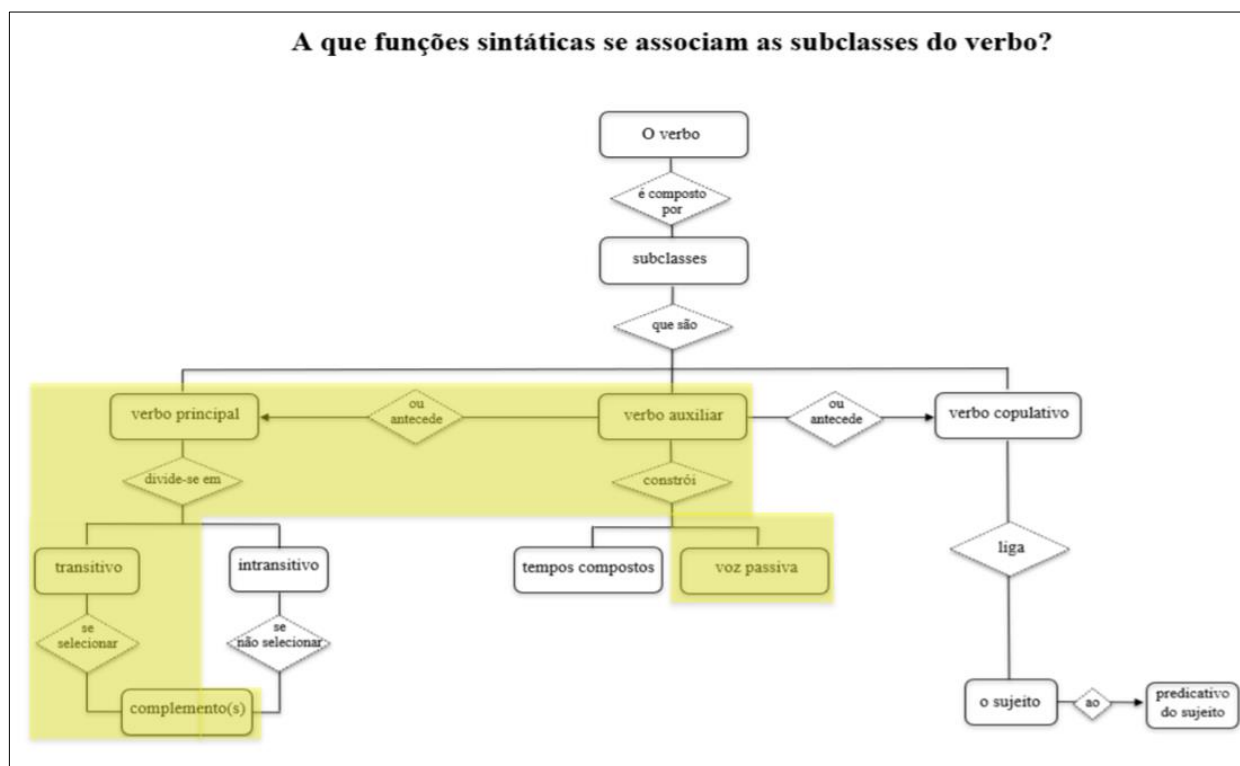
- Spradley, J. P. (1980). *Participant observation*. Harcourt Brace Jovanovich College Publisher.
- Teixeira, M. C. (1996). *Habitação popular na cidade oitocentista: As “ilhas” do Porto*. Fundação Calouste Gulbenkian/Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica.
- Tuckman, B. W. (2000). *Manual de investigação em educação*. Fundação Calouste Gulbenkian.
- Valadares, J. A., & Moreira, M. A. (2009). *A teoria da aprendizagem significativa: Sua fundamentação e implementação*. Edições Almedina.
- Vieira, A. R. L. (2018). *Mapas conceituais como estratégia de aprendizagem significativa em Matemática na educação de jovens e adultos: Um estudo com polígonos* [Relatório de estágio de mestrado, Departamento de Educação, Universidade do Estado da Bahia]. Saber Aberto – Repositório Institucional da Universidade do Estado da Bahia. <http://www.saberaberto.uneb.br/handle/20.500.11896/1137>
- Vilela, M. (1993). O ensino da gramática na escola: Que saída e que justificação?. *Diacrítica*, (8), 142-166.
- Vygotsky, L. S. (1998). *A formação social da mente: O desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. Martins Fontes Editora.
- Vygotsky, L. S. (2014). *Pensamento e linguagem*. Ridendo Castigat Mores.
- Walty, I. (2010, junho 20). Metalinguagem. In C. Ceia, *E-Dicionário de Termos Literários*. <https://edtl.fcsh.unl.pt/encyclopedia/metalinguagem>
- Wilson, B. G. (1996). *Constructivist learning environments: Case studies in instructional design*. Educational Technologies Publications.
- Xavier, L. G. (2013). Ensinar e aprender gramática: Algumas abordagens possíveis. *Exedra: Revista científica*, (7), 145-155.
- Zabalza, M. A. (1994). *Diários de aula: Contributos para o estudo dos dilemas práticos dos professores*. Porto Editora.

Zabalza, M. A. (2011). *Diarios de clase: Un instrumento de investigación y desarrollo profesional* (3.ª ed.). Narcea, S. A. de Ediciones.

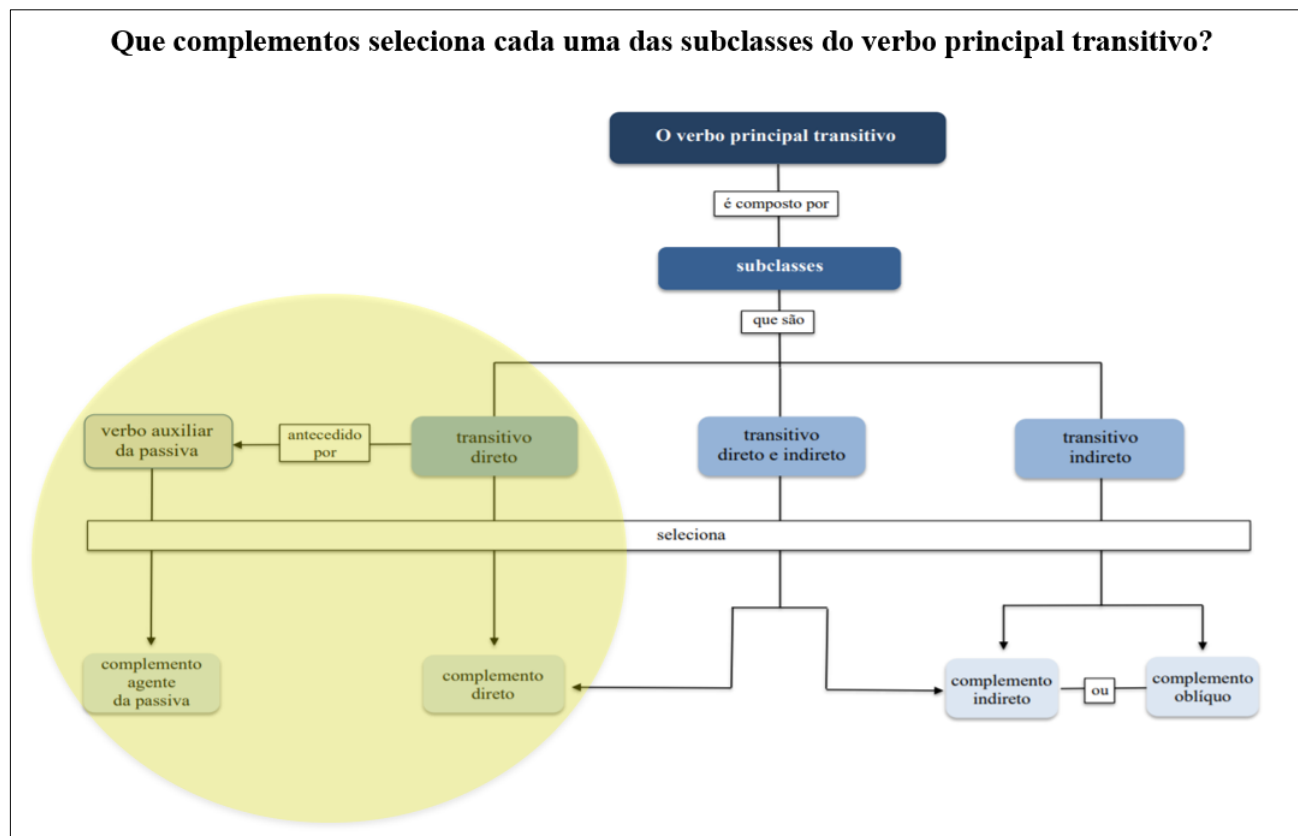
## Anexos

### Anexo 1 – Sequência de mapas conceituais (sinalização dos conceitos a voltar a abordar no mapa seguinte)

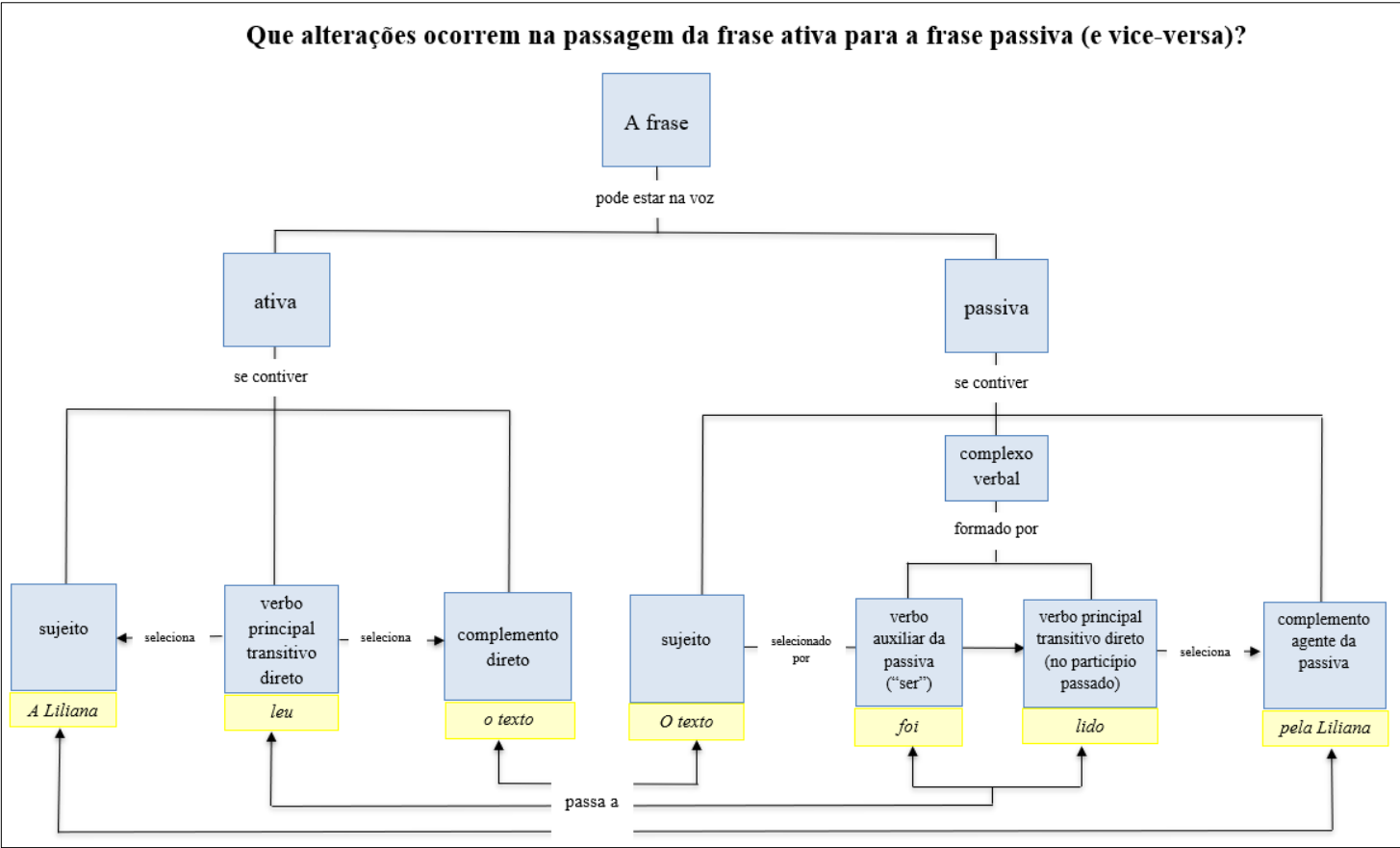
Mapa conceitual-modelo n.º 1 (1.º ciclo de I-A)



Mapa conceptual-modelo n.º 2 (2.º ciclo de I-A)



Mapa conceptual-modelo n.º 3 (3.º ciclo de I-A)



## Anexo 2

Plano de ação completo (com sinalização das atividades que não integram este estudo)

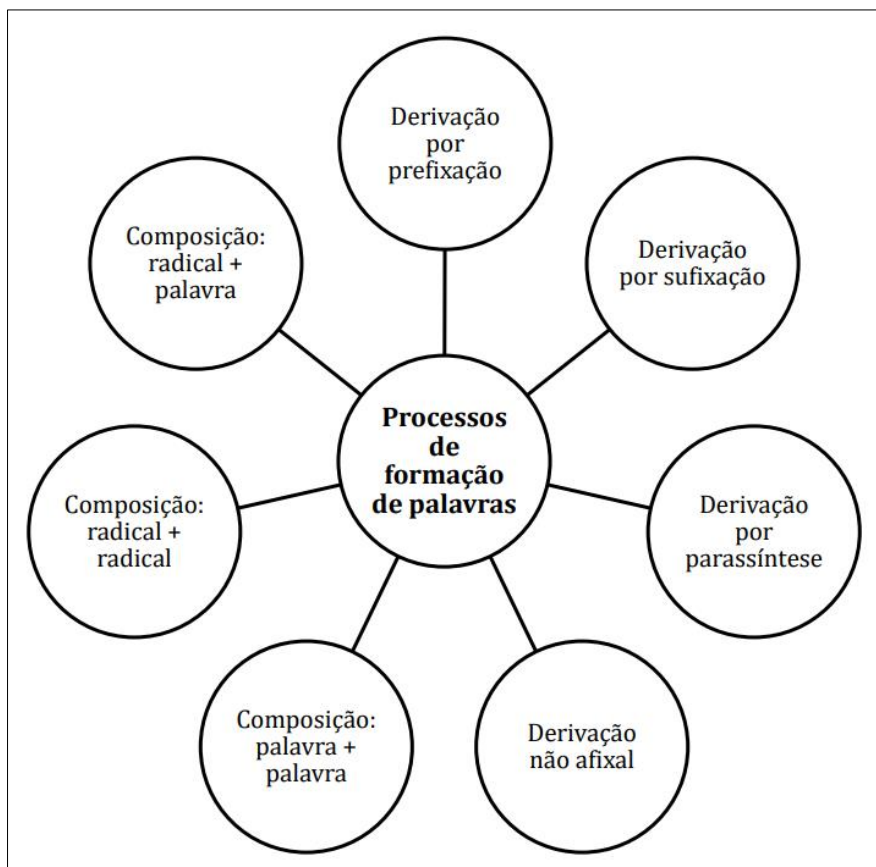
	Data	N.º de aulas (de 50 min.)	Conteúdo gramatical	Atividades realizadas (modo de trabalho)
<b>1.º ciclo de I-A</b>	9 e 11 de fevereiro	4 aulas	As subclasses do verbo quanto às funções sintáticas internas ao grupo verbal exigidas	<p><b><u>Construção do mapa n.º 1</u></b></p> <p>Atividade de chuva de ideias sobre os métodos de estudo utilizados pelos alunos (em grupo-turma)</p> <p>Atividade de comparação entre esquemas e mapas conceptuais (em grupo-turma)</p> <p>Oficina de construção do mapa conceptual (planificação do mapa realizada em grupo-turma e a sua construção individualmente)</p>
	9 de março	1 aula		<p><b><u>Revisão do mapa n.º 1</u></b></p> <p>Atividade de revisão do mapa conceptual com base no bilhete orientador escrito pela professora a cada aluno (individualmente)</p>
<b>2.º ciclo de I-A</b>	16 e 18 de março	4 aulas	A relação entre as subclasses do verbo principal transitivo e os complementos do verbo	<p><b><u>Construção do mapa n.º 2</u></b></p> <p>Leitura e resolução da ficha de Gramática sobre a relação entre as subclasses do verbo principal transitivo e os complementos do verbo (em grupo-turma)</p> <p>Exercício de discussão do mapa conceptual-modelo n.º 1 (em grupo-turma)</p> <p>Planificação do mapa conceptual (em pares)</p>



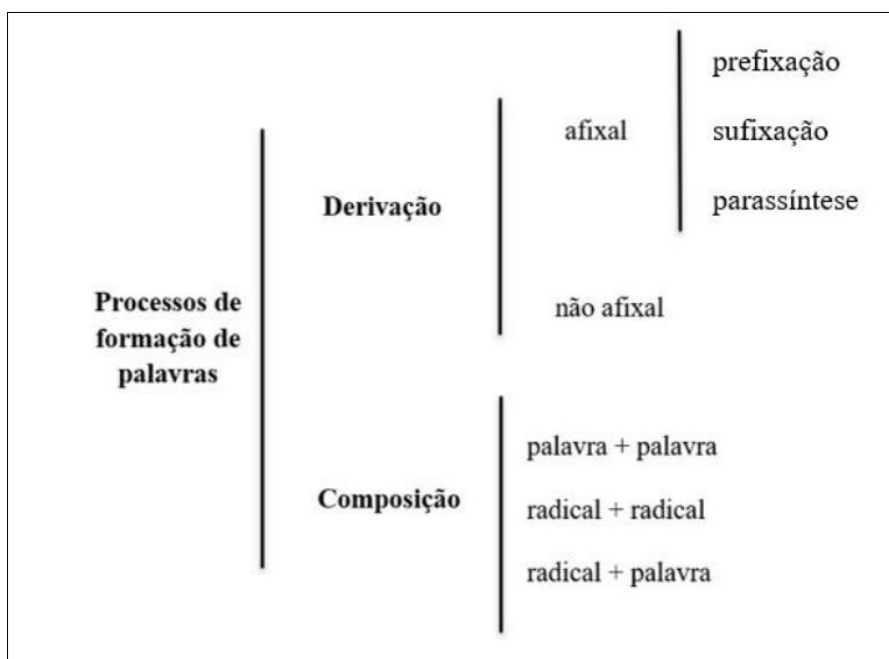
				Construção do mapa conceptual (em pares)
	22 de abril	2 aulas		<b>Revisão do mapa n.º 2</b> Atividade de revisão do mapa conceptual com base na heteroavaliação por pares e na estratégia <i>gallery walk</i> (em pares)
3.º ciclo de I-A	29 de abril	2 aulas	Frase ativa e frase passiva	<b>Construção do mapa n.º 3</b> Visualização de uma animação audiovisual sobre a frase ativa e a frase passiva (em grupo-turma) Resolução da ficha de Gramática sobre a frase ativa e a frase passiva (em grupo-turma) Exercício de discussão do mapa conceptual-modelo n.º 2 (em grupo-turma) Construção do mapa conceptual (em pares)
	20 de maio	1 aula		<b>Revisão do mapa n.º 3</b> Atividade de revisão do mapa conceptual com base na heteroavaliação por pares e na estratégia <i>gallery walk</i> (em pares)
Atividade extra	6 de abril	20 minutos	Texto poético: "Impressão digital", de António Gedeão	Construção do mapa conceptual, no quadro, pela professora, com o auxílio dos contributos dos alunos, a fim de sintetizar o conteúdo do poema (em grupo-turma)
Aplicação do inquérito por questionário	8 e 15 de junho	1 aula		

### Anexo 3

#### Exemplo de esquema 1



#### Exemplo de esquema 2



## Anexo 4

### Exemplos de cadeiras não prototípicas



Adaptado de: Private floor. *Cadeiras*. <https://pt.privatefloor.com>

## Anexo 5

### Oficina de construção do mapa conceptual

## OFICINA DE CONSTRUÇÃO DO MAPA DE CONCEITOS

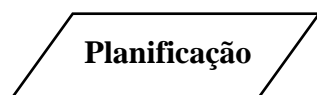
---

Com esta oficina, irás:

- aprender a construir o mapa de conceitos;
  - rever as subclasses do verbo e as funções sintáticas por elas exigidas, aprendidas nos anos anteriores.
- 

### *Antes de começar...*

O processo de construção do mapa de conceitos tem três fases: **planificação**, **construção** e **revisão**.

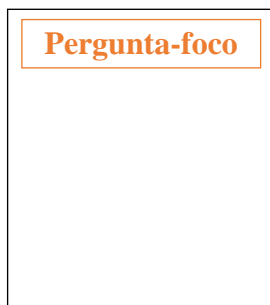


A fase da planificação é aquela que exigirá mais de ti, visto que é dela que dependerá a qualidade do teu mapa.

Para planificares o mapa de conceitos, deves seguir os seguintes passos:

### 1.º Formular a pergunta-foco

- O mapa de conceitos deve iniciar-se com **uma pergunta a que o mapa terá de responder**.
- Por essa razão, a pergunta-foco **deve estar acima dos restantes elementos do mapa**, em destaque:



- A **pergunta-foco** evidenciará o **tema** do mapa e dar-te-á pistas sobre os **conceitos-chave** a selecionar na etapa seguinte.
- Visto que é a primeira vez que constróis o mapa de conceitos, propomos-te a seguinte pergunta-foco, à qual deverás responder à medida que fores construindo o teu mapa:

A que funções sintáticas se associam as subclasses do verbo?

## 2.º Selecionar os conceitos-chave

- O tema central do mapa, apresentado pela pergunta-foco, pode ser esmiuçado em **unidades menores**.
- Essas unidades menores são os **conceitos**, necessários para compreender o assunto do mapa.
- Para selecionares os conceitos-chave deste mapa, deves recordar-te de:
  - quais são as **subclassas do verbo**;
  - quais são as **funções sintáticas (internas ao grupo verbal) exigidas por cada subclasse do verbo**.

### Atividade 1

Preenche o quadro abaixo com os conceitos em falta, de forma a recordares os conteúdos gramaticais aprendidos no ano anterior. Repara que quatro conceitos já te são dados.

**Recorda que...**

O verbo divide-se em subclassas :

- verbo \_\_\_\_\_, que pode ser \_\_\_\_\_, se selecionar a função sintática de \_\_\_\_\_, ou \_\_\_\_\_, se não selecionar essa função sintática;
- verbo auxiliar, que pode ser verbo auxiliar dos \_\_\_\_\_ (verbo *ter*) ou verbo auxiliar da voz passiva (verbo *ser*), surgindo juntamente com o verbo principal ou verbo copulativo, precedendo-os;
- e verbo \_\_\_\_\_, que liga a função sintática de \_\_\_\_\_ à função sintática de \_\_\_\_\_.

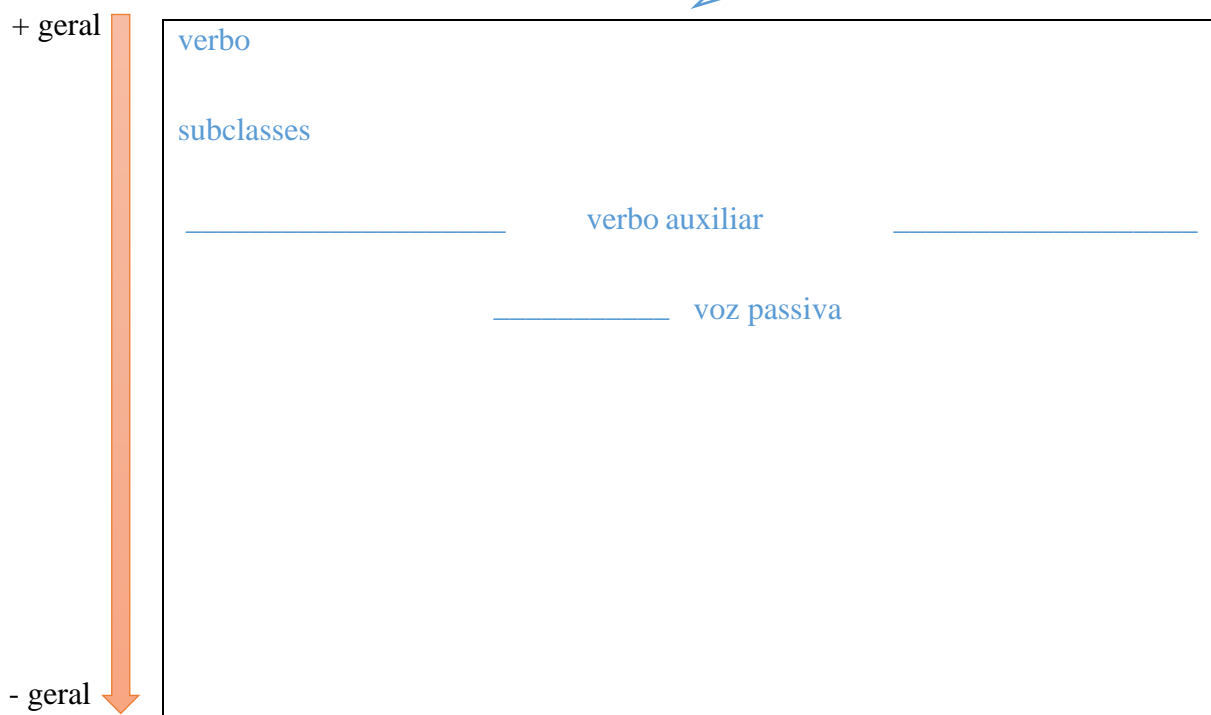
### 3.º Hierarquizar os conceitos

- A leitura do mapa de conceitos é feita habitualmente **de cima para baixo**.
- Por isso, na **parte superior** do mapa, localizam-se **os conceitos mais gerais** e, abaixo destes, na **parte inferior**, **os conceitos mais específicos**.

#### Atividade 2

Hierarquiza os conceitos que identificaste na atividade anterior no quadro abaixo, do mais geral para o menos geral.

Repara que o conceito de “verbo” é mais geral do que o conceito de “subclasses”, pois o verbo **inclui/tem** subclasses, e não o contrário.



### 4.º Selecionar as palavras/expressões de ligação

- Agora, deves selecionar **palavras** ou **expressões que liguem os conceitos entre si**, criando **frases com sentido**.
- As palavras/expressões de ligação são **unidades curtas**, geralmente compostas por **verbos**, como “formado por”, “divide-se em”, “que são”, “seleciona”, etc.

### Atividade 3

Preenche a tabela abaixo continuando a unir os conceitos através de palavras/expressões de ligação, tendo em conta a hierarquia que estabeleceste na atividade anterior. Observa os exemplos.

conceito(s)	+ palavra/expressão de ligação	+ conceito(s)
(o) verbo subclasses verbo auxiliar verbo auxiliar	é composto por que são ou antecede (2x) constrói	subclasses _____ verbo auxiliar _____ _____ _____ voz passiva

### **Construção**

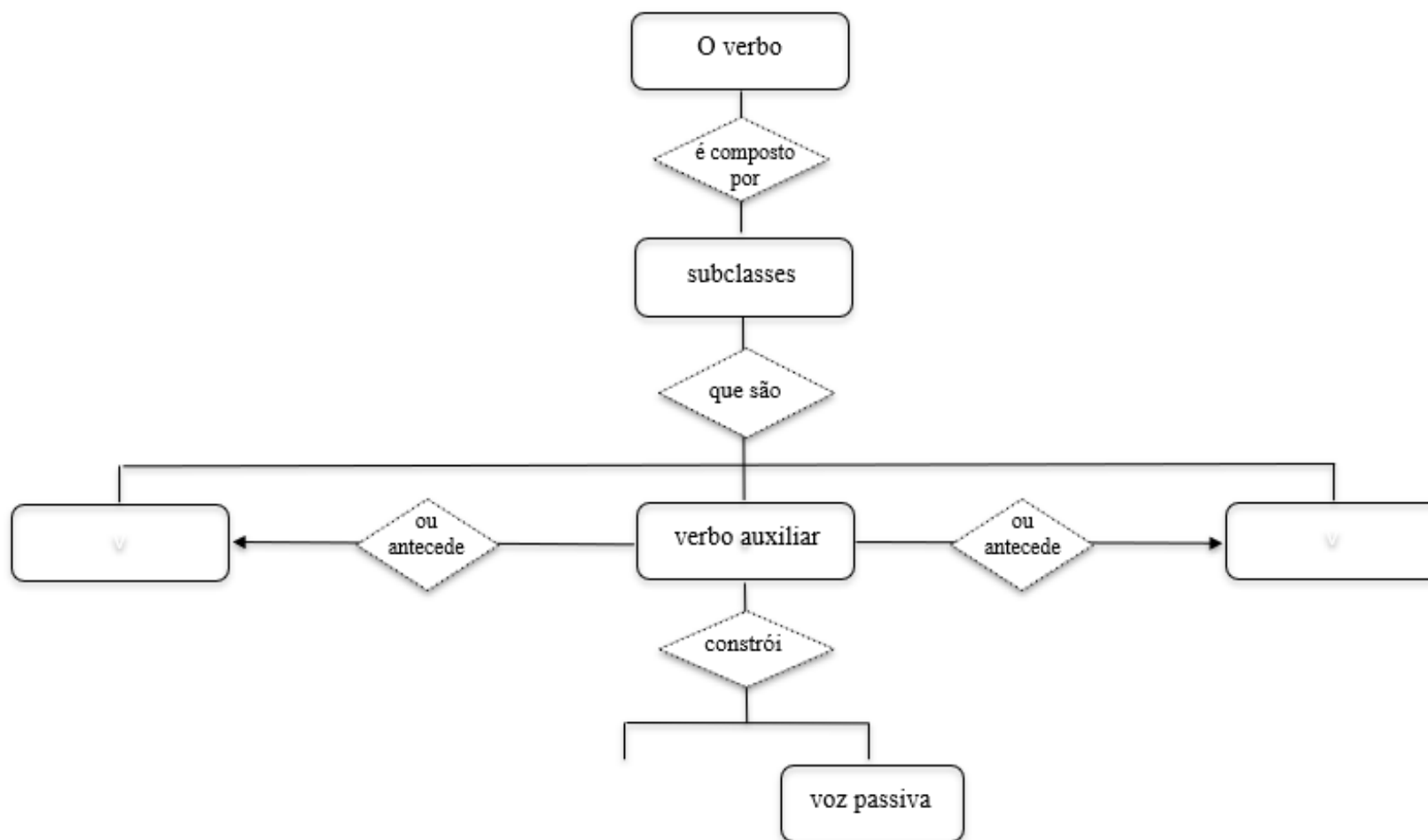
Feita a planificação, chegou finalmente o momento de construíres o mapa conceptual.

Para tal, deves:

- fazê-lo a lápis;
- respeitar a hierarquia dos conceitos (os mais gerais acima dos menos gerais);
- contornar os conceitos por um retângulo e as palavras/expressões de ligação por um losango;
- traçar as linhas de ligação entre os conceitos, “etiquetando-as” com as palavras/expressões de ligação contornadas por losangos;
- rever o mapa, no final.

**Nota:** o mapa de conceitos que irás construir já se encontra parcialmente construído, pelo que já tens uma base importante sobre a qual continuarás a traçar o resto do mapa e, por outro lado, um modelo a seguir.

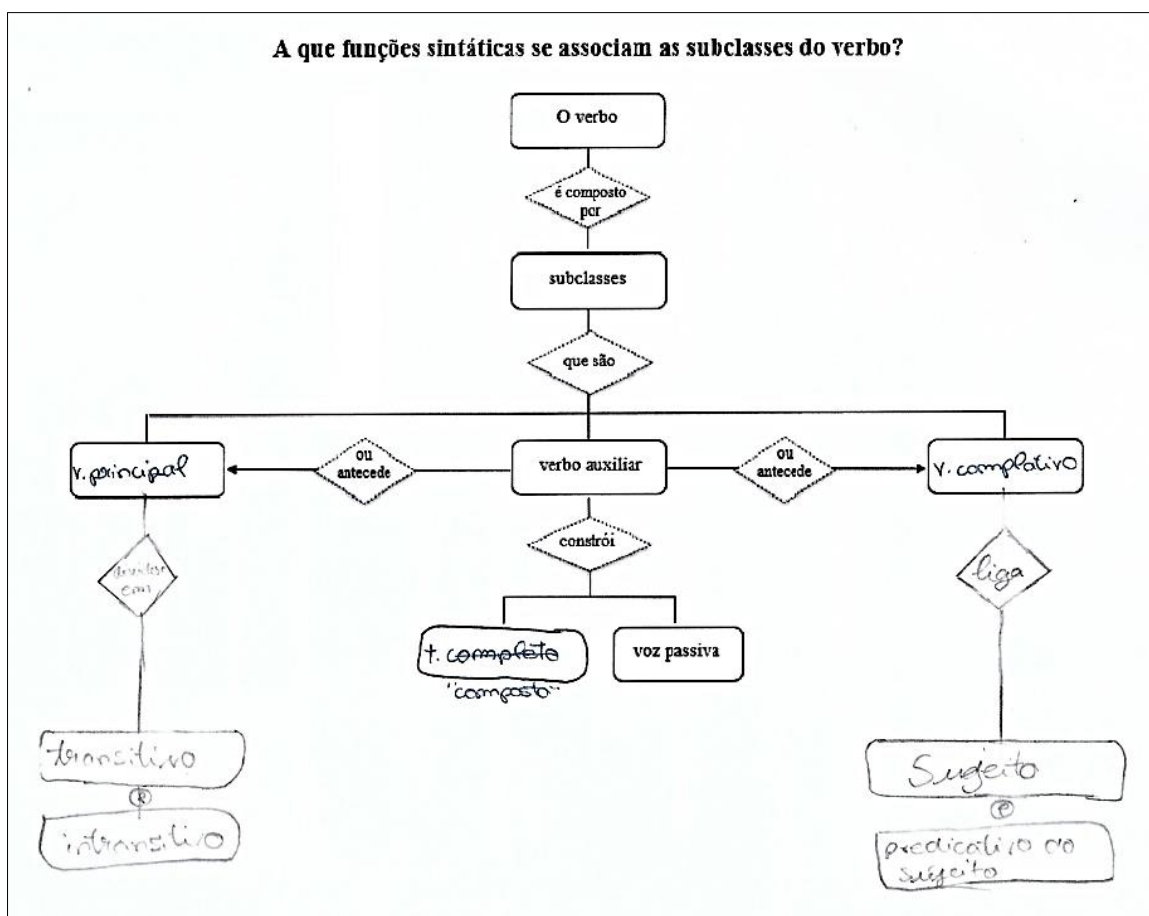
**A que funções sintáticas se associam as subclasses do verbo?**





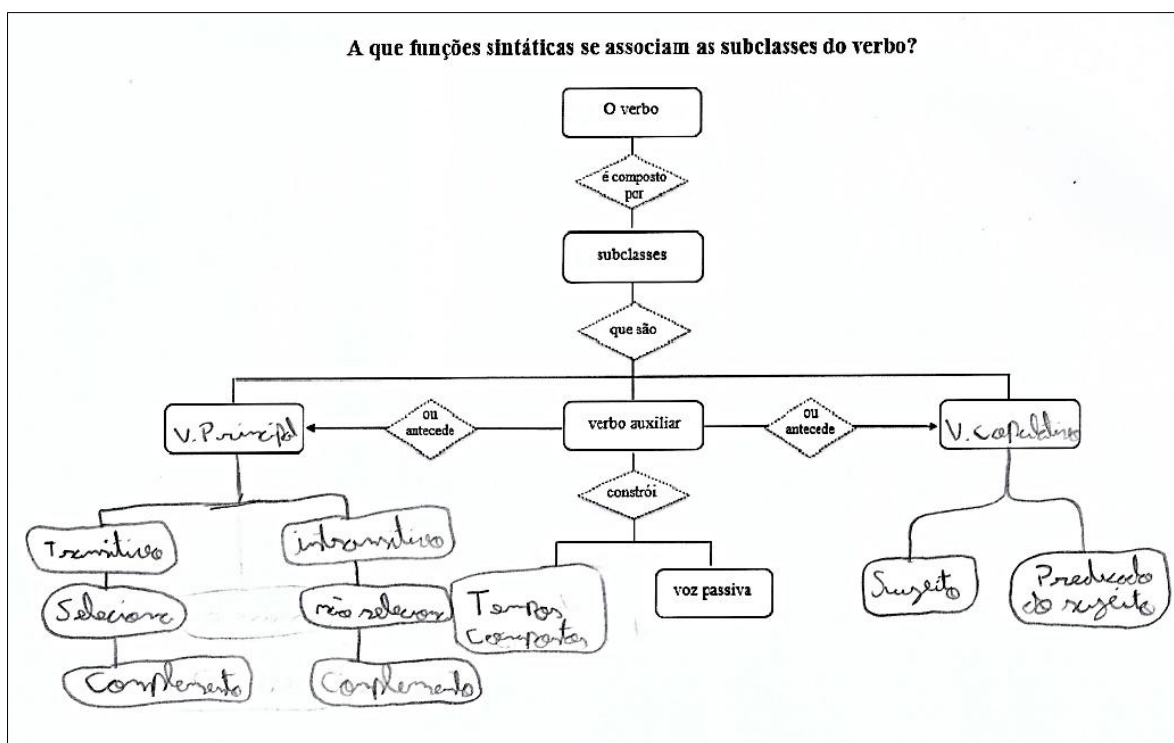
## Anexo 6

### Mapa conceitual do aluno X (problema da hierarquização)



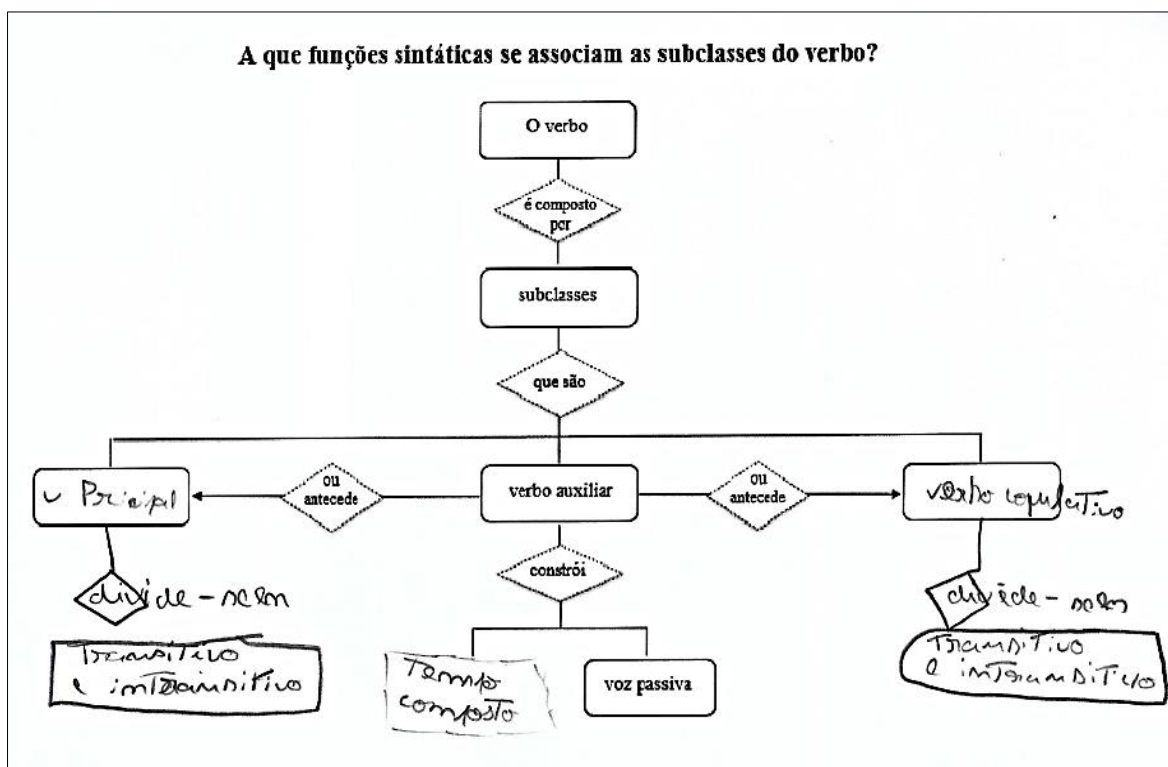
## Anexo 7

Mapa conceptual do aluno Y (repetição de conceitos/impacto visual)



## Anexo 8

Mapa conceitual do aluno Z (inserção de dois conceitos no mesmo retângulo/impacto visual)



## Anexo 9

Ficha de Gramática (2.º ciclo de I-A)

### Ficha de Gramática

*Os complementos do verbo e as subclasses do verbo principal transitivo  
(revisão)*

#### Antes de mais, recorda que...

- o **complemento do verbo** é uma função sintática selecionada pelos **verbos principais transitivos**;
- o complemento do verbo, tal como o nome indica, tem o objetivo de **comple(men)tar** a informação veiculada pelo verbo, pelo que é **obrigatório** para que a frase faça sentido. Por exemplo: \*A *Maria oferece* (???). A Maria oferece o quê? A Maria oferece-o a quem?
- os complementos do verbo podem ser de **quatro** tipos: **complemento direto**, **complemento indireto**, **complemento oblíquo** e **complemento agente da passiva**;
- podemos identificar e distinguir cada um destes complementos utilizando **testes**.

Complementos	Testes	Exemplos de frases
<b>Complemento direto</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Pode ser substituído por pronomes pessoais <i>o(s)</i>, <i>a(s)</i>.</li><li>– Responde à pergunta “<b>O que?</b>”, se o complemento for um objeto.</li><li>– Responde à pergunta “<b>Quem?</b>”, se o complemento for uma pessoa.</li></ul>	<p>A Joana leu <b>o livro</b>.</p> <p>A Joana leu-<b>o</b>.</p> <p><u>O que</u> leu a Joana? <b>O livro</b>.</p> <p>A Joana ajudou <b>o irmão</b>.</p> <p>A Joana ajudou <u>quem</u>? <b>O irmão</b>.</p>
<b>Complemento indireto</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Pode ser substituído pelo pronome pessoal <i>lhe(s)</i>.</li><li>– Responde à pergunta “<b>A quem?</b>”, se o complemento for uma pessoa.</li></ul>	<p>A Joana deu o livro <b>à mãe</b>.</p> <p>A Joana deu-<b>lhe</b> o livro.</p> <p>A Joana deu o livro <u>a quem</u>? <b>À mãe</b>.</p>

	<p>– Responde à pergunta “<b>A que?</b>”, se o complemento for um objeto.</p>	<p>A Joana não resiste <b>a morangos</b>.</p> <p><u>A que</u> é que a Joana não resiste? <b>A morangos</b>.</p>
<b>Complemento oblíquo</b>	<p>– Não pode ser substituído pelos pronomes pessoais (<i>lhe(s), o(s), a(s)</i>).</p> <p>– Não responde a nenhuma das perguntas indicadas acima (<i>O que? Quem? A quem? A que?</i>).</p>	<p>A Joana gosta <b>de livros de aventuras</b>.</p> <p>*A Joana gosta-<b>lhes/gosta-os</b>.</p> <p>*<u>O que</u> é que a Joana gosta? <b>De livros de aventuras</b>.</p>
<b>Complemento agente da passiva</b>	<p>– Surge em frases na <u>voz passiva</u>, em que há um complexo verbal composto por <b>verbo auxiliar da passiva “ser” + verbo principal transitivo direto no particípio passado</b>, que seleciona um <b>complemento agente da passiva</b> introduzido pela preposição <i>por/ pelo(a)/ pelos(as)</i>.</p> <p>– Na frase ativa, este complemento correspondente à função sintática de sujeito.</p>	<p style="text-align: center;"> <span style="color: orange;">sujeito</span>                      <span style="color: orange;">compl. direto</span>  (Frase ativa: <b>A Joana</b> leu <u>o livro</u>.)    Frase passiva: <u>O livro</u> <b>foi lido</b> <b>pela Joana</b>.  <span style="color: orange;">sujeito</span> </p>

1. Assinala com um X o tipo de **complemento do verbo** destacado nas frases seguintes, comprovando-o com **um teste**.

Frases	Complementos				Testes
	direto	indireto	oblíquo	agente da passiva	
a. O José encontrou <b>o caderno</b> .					
b. Enviei um <i>e-mail</i> <b>à professora</b> .					
c. A Joana colocou o livro <b>na estante</b> .					
d. A professora tinha chamado <b>o</b>					

<b>Renato</b> ao quadro.					
<b>e.</b> A aula será dada por <b>outra</b> professora.					
<b>f.</b> O Manuel teve negativa <b>a</b> Português.					

2. Já sabes que a função sintática de **complemento do verbo** é selecionada pelo **verbo principal transitivo**, que, por sua vez, tem diferentes **subclasses**, dependendo do tipo de complemento que seleciona.

2.1. **Completa** o texto que se segue. Para tal, **consulta** a página 246 do teu manual.

Os **verbos transitivos diretos** selecionam um \_\_\_\_\_; os **verbos transitivos indiretos** selecionam um \_\_\_\_\_ **ou** um \_\_\_\_\_; os **verbos transitivos diretos e indiretos** selecionam **dois** complementos: um \_\_\_\_\_ **e** um \_\_\_\_\_ **ou** um \_\_\_\_\_; e os **verbos transitivos diretos (no particípio passado)**, antecedidos por **verbo auxiliar da passiva (“ser”)**, selecionam um \_\_\_\_\_.

2.2. **Associa** cada forma verbal destacada na coluna A à subclasse que lhe corresponde na coluna B.

Coluna A	Coluna B
(A) As dificuldades <b>foram previstas</b> pela professora.	<b>1.</b> verbo principal transitivo direto <b>2.</b> verbo principal transitivo indireto <b>3.</b> verbo principal transitivo direto e indireto
(B) A turma <b>pediu-lhe</b> uma aula extra.	
(C) A Rita <b>pôs</b> a mochila na mesa.	
(D) <b>Precisava</b> dos apontamentos de Português.	
(E) <b>Telefonei</b> à minha explicadora.	
(F) Os alunos <b>resolveram</b> os exercícios.	

## Anexo 10

### Folha de planificação (2.º ciclo de I-A)

Nome dos alunos:

Planificação do mapa conceptual

1.º. Formulação da pergunta-foco

2.º. Seleção dos conceitos-chave

3.º. Hierarquização dos conceitos-chave

+geral  
↓  
-geral

#### 4º Seleção de palavras/expressões de ligação



# Anexo 11

## Exemplo de planificação

Nome dos alunos:

### Planificação do mapa conceptual

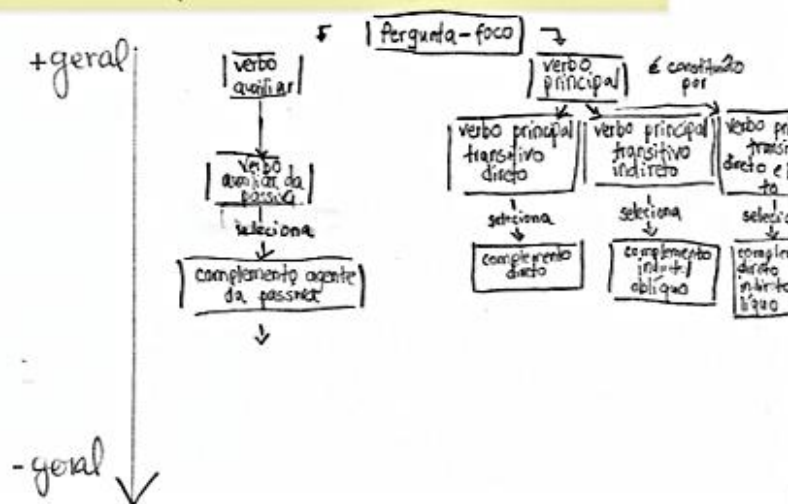
#### 1.º Formulação da pergunta-foco

Qual é a relação entre os complementos do verbo e as subclasses do verbo principal transitivo?

#### 2.º Seleção dos conceitos-chave

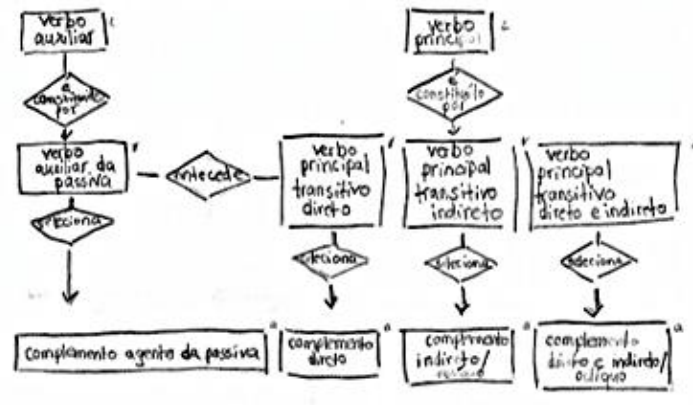
- Complemento direto
- Complemento indireto
- Complemento oblíquo
- Complemento agente da passiva
- o verbo auxiliar da passiva
- Verbo principal transitivo direto
- Verbo principal transitivo indireto
- Verbo principal transitivo directo e indirecto

#### 3.º Hierarquização dos conceitos-chave



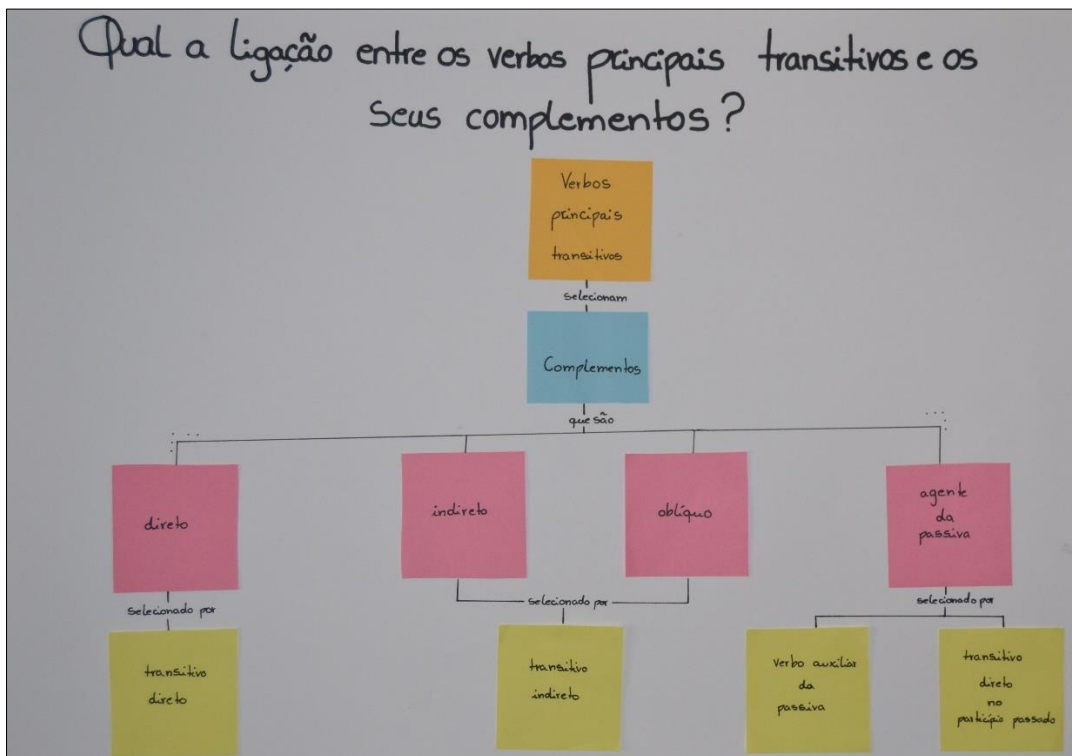
## 4º Seleção de palavras/expressões de ligação

Qual é a relação entre os complementos do verbo e as subclasses do verbo principal transitivo?

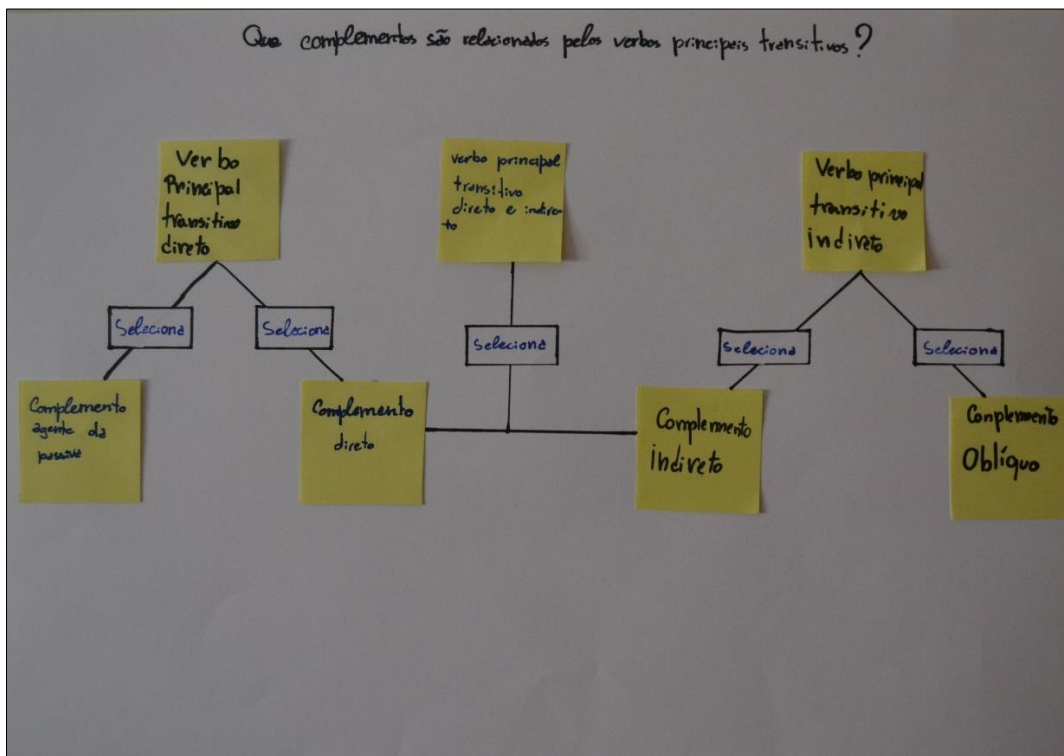


## Anexo 12 – Mapas conceituais (2.º ciclo de I-A)

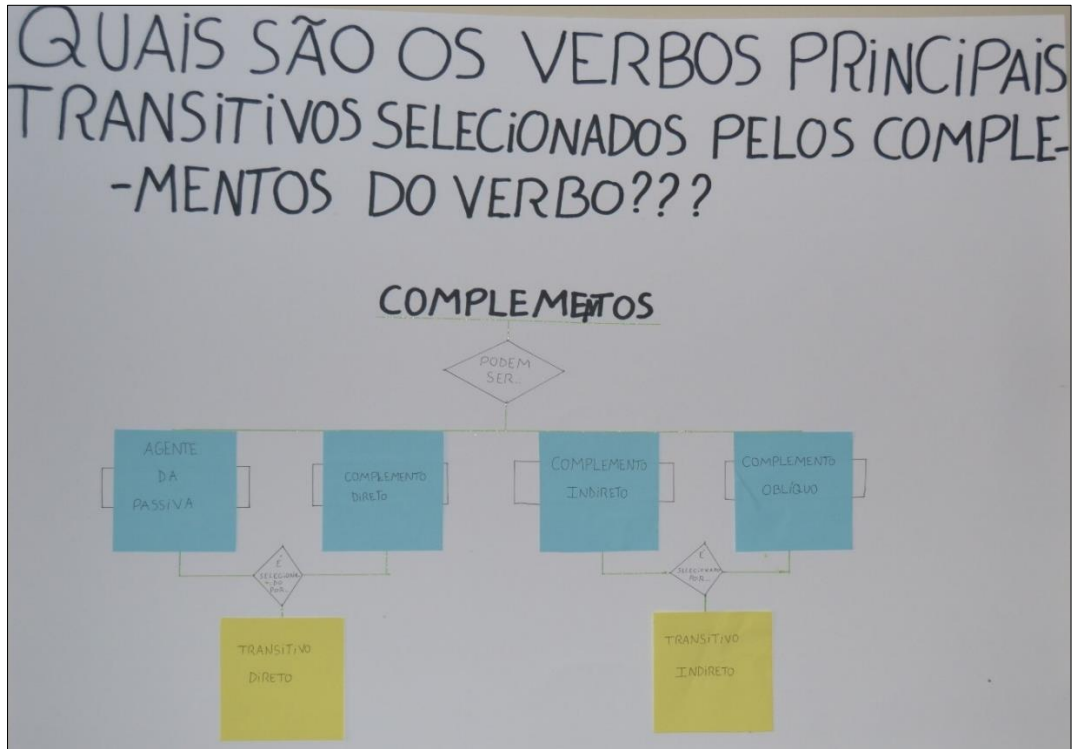
### Mapa 1



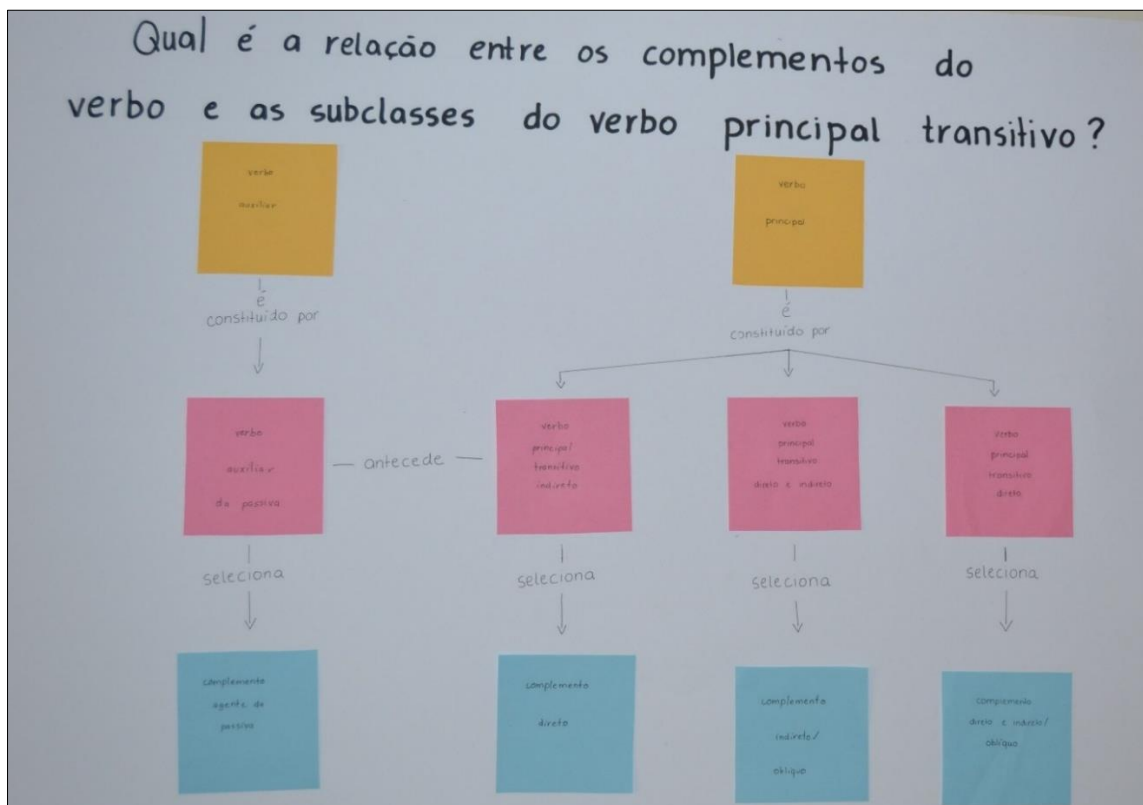
### Mapa 2



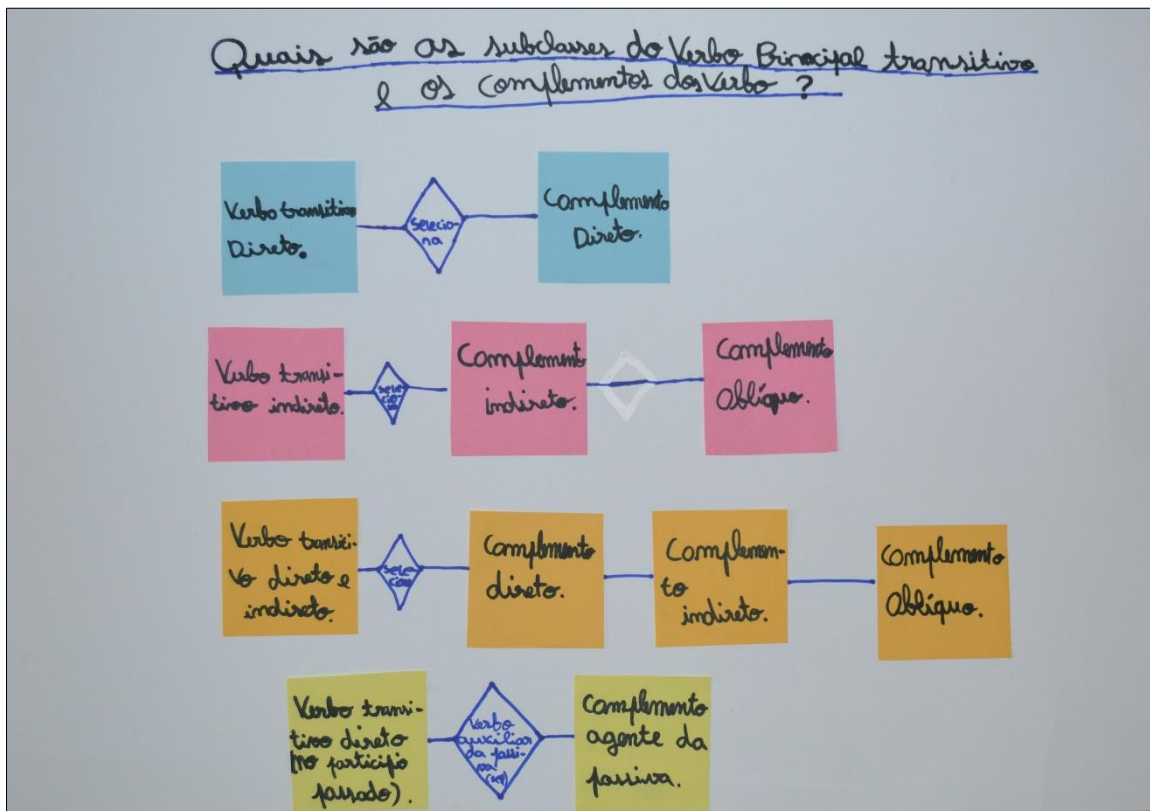
Mapa 3



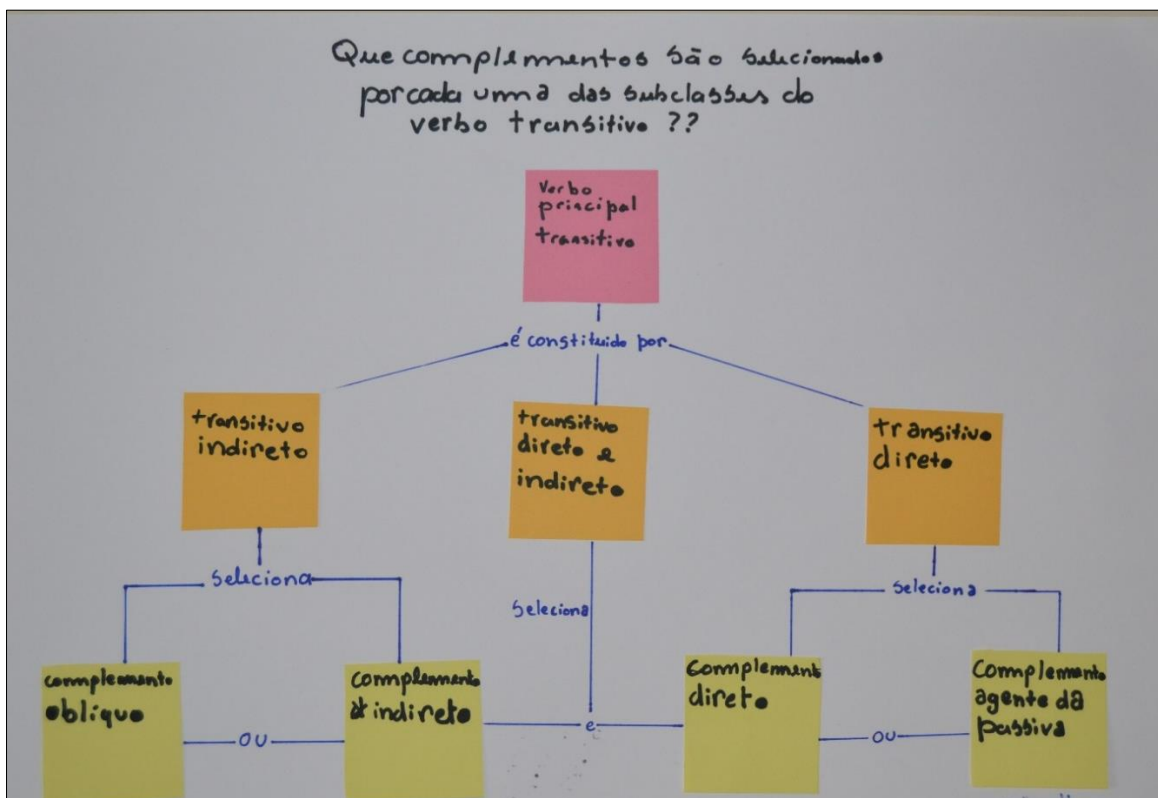
Mapa 4



Mapa 5

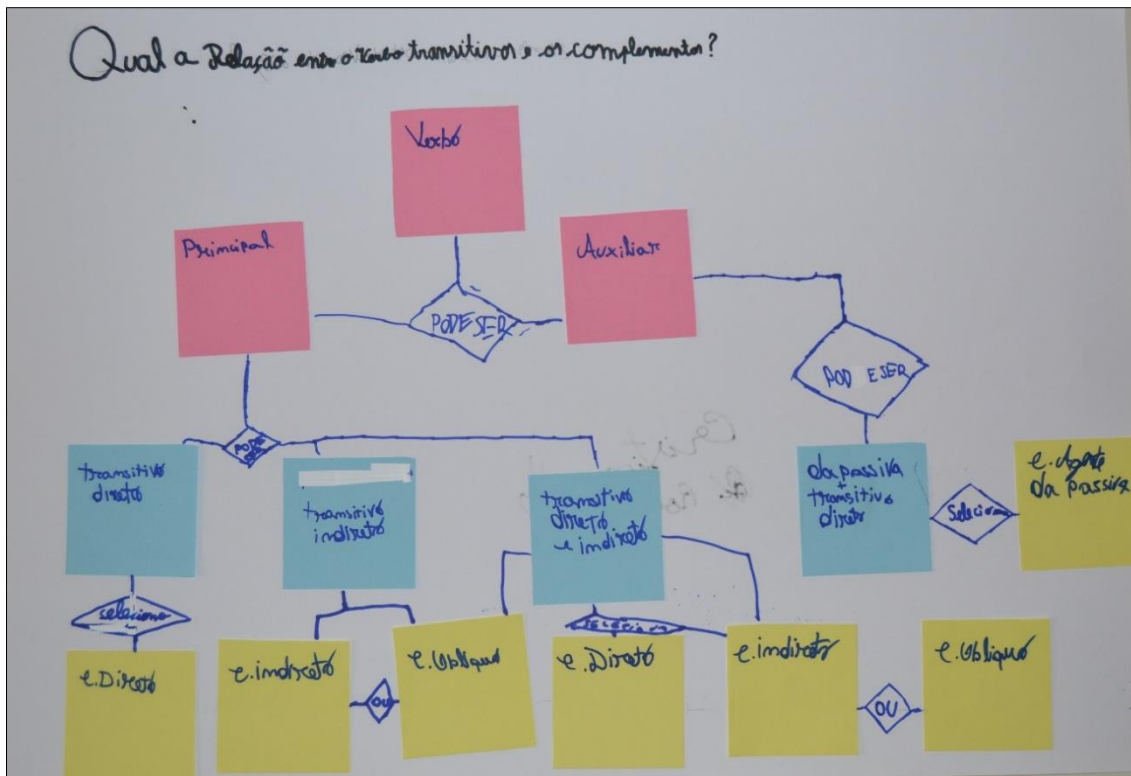


Mapa 6

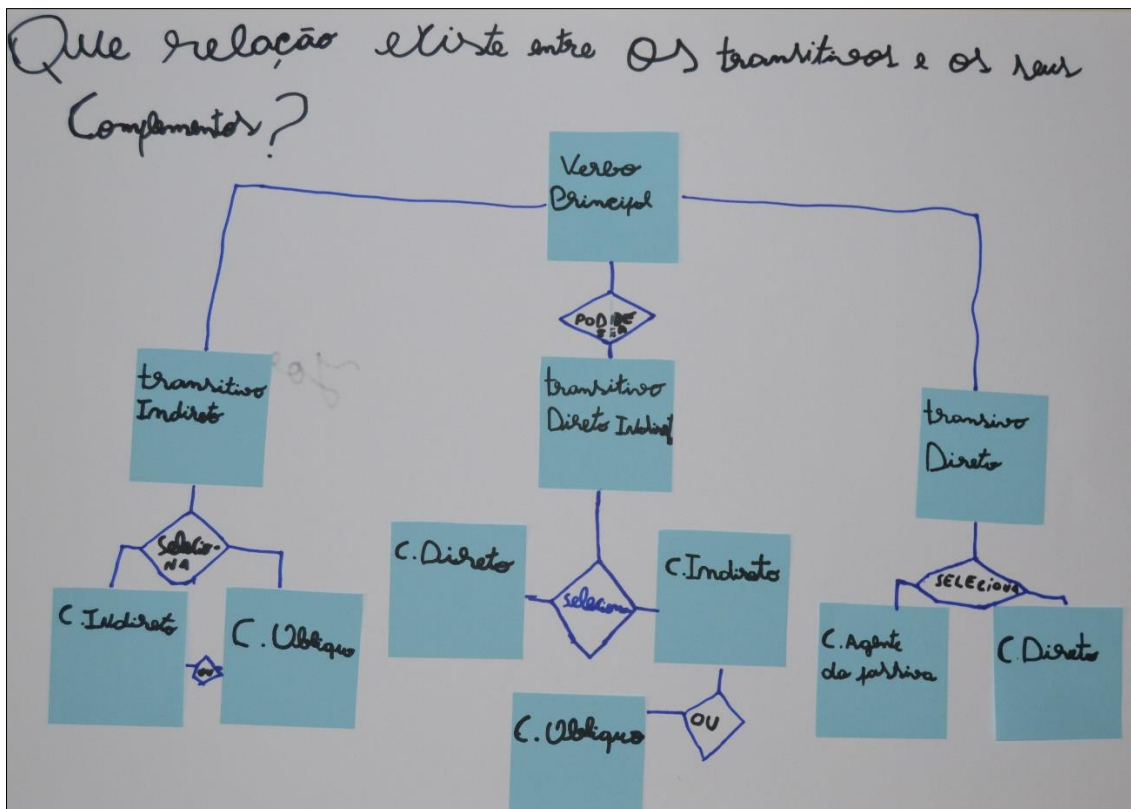




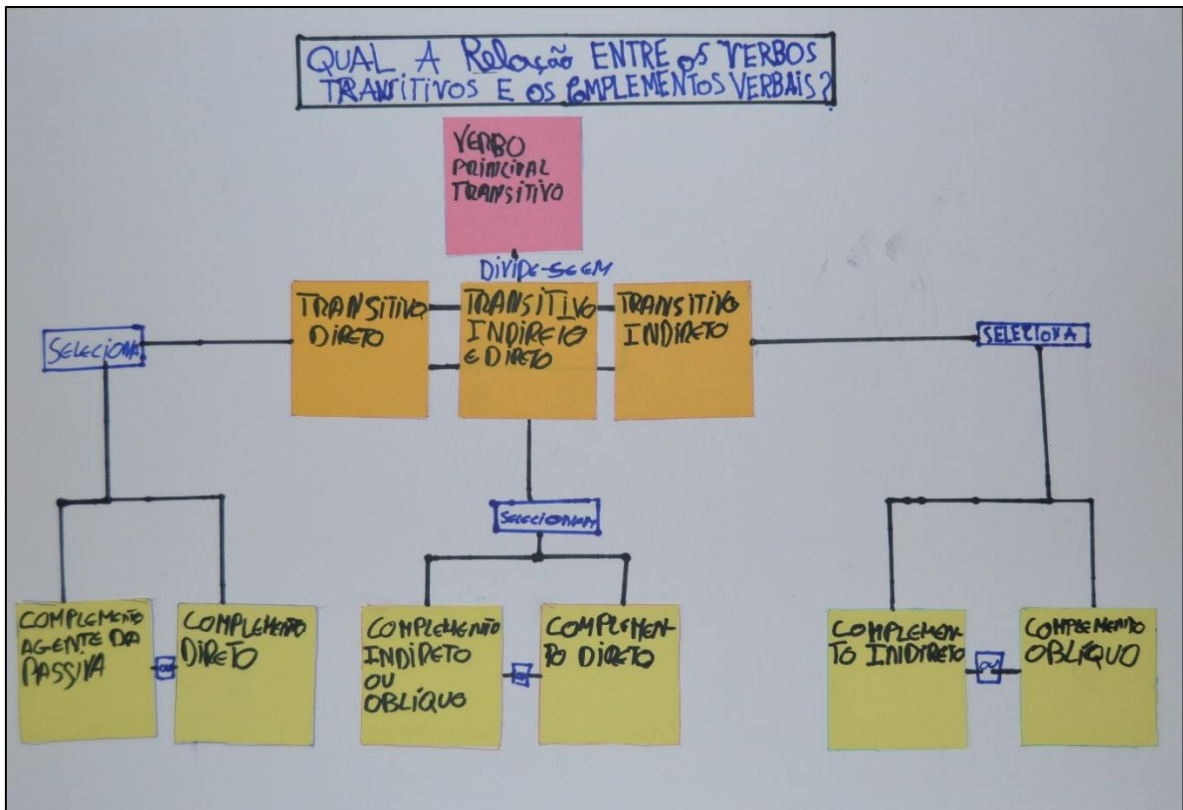
Mapa 7



Mapa 8



Mapa 9



## Anexo 13

Ficha de Gramática (3.º ciclo de I-A)

### Ficha de Gramática

#### *Frase ativa e frase passiva (revisão)*

**1. Assinala** com **A** as frases ativas e com **P** as frases passivas.

a. O Pedro requisitará o livro amanhã.	
b. Os testes são corrigidos pela professora.	
c. Este exercício foi resolvido por mim.	

**1.1. Transforma** as frases ativas em passivas e as frases passivas em ativas.

a. O Pedro requisitará o livro amanhã.

---

b. Os testes são corrigidos pela professora.

---

c. Este exercício foi resolvido por mim.

---

**1.1.1. Explicita**, em cada uma das frases acima, as alterações que ocorreram em termos de:

- funções sintáticas;
- construção verbal.



2. **Observa**, com atenção, a frase seguinte.

**A funcionária ligou ao encarregado de educação.**

2.1. **Experimenta** transformá-la numa frase passiva.

2.1.1. Conseguiu fazê-lo? **Explica** por que motivo.

---

---

---

3. **Completa** o texto abaixo de forma a concluir sobre as regras para a transformação da frase ativa em frase passiva (e vice-versa).

Regras para transformação da frase ativa em frase passiva

➤ O \_\_\_\_\_ da frase ativa passa a \_\_\_\_\_ (antecedido pela preposição **por**, simples ou contraída) na frase passiva.

*A Maria estudou a matéria de Português → A matéria de Português foi estudada pela Maria.*

➤ O verbo \_\_\_\_\_ da frase ativa passa para o \_\_\_\_\_ na frase passiva e é antecedido pelo verbo \_\_\_\_\_ (verbo *ser*), que deve estar no mesmo tempo e modo do verbo principal transitivo direto da frase ativa.

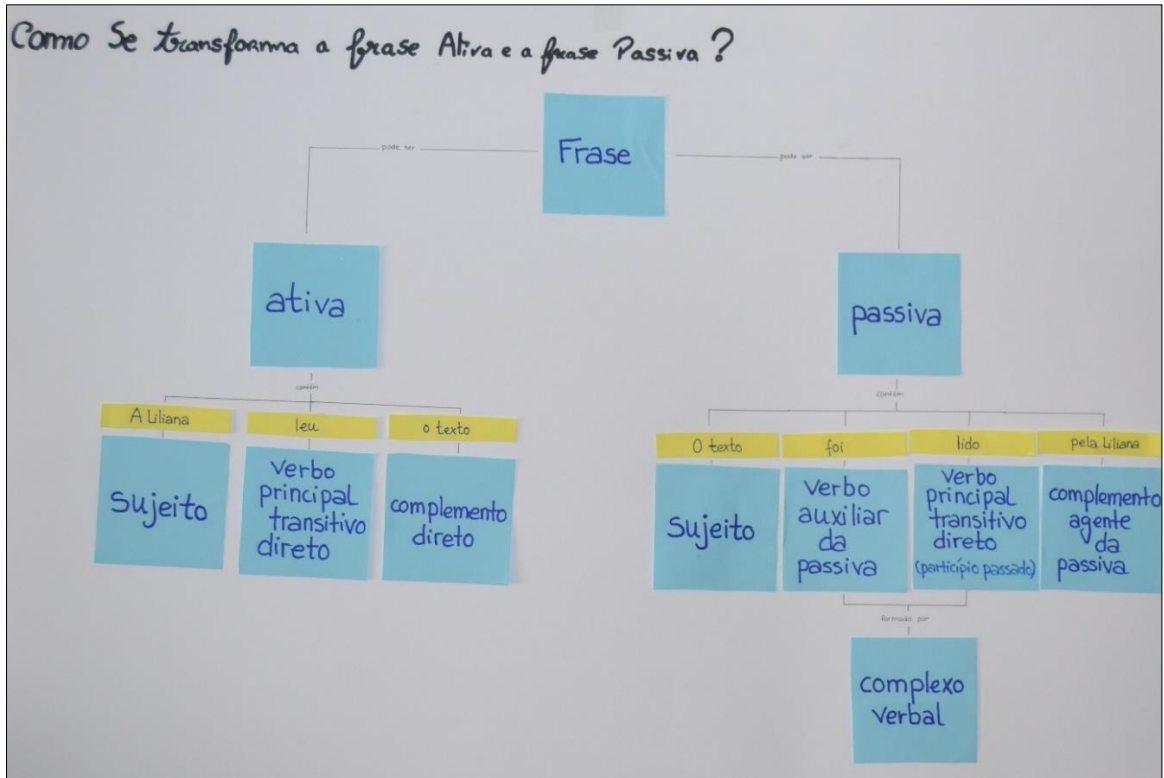
*A Maria estudou a matéria de Português → A matéria de Português foi estudada pela Maria.*

➤ O \_\_\_\_\_ da frase ativa passa a \_\_\_\_\_ na frase passiva.

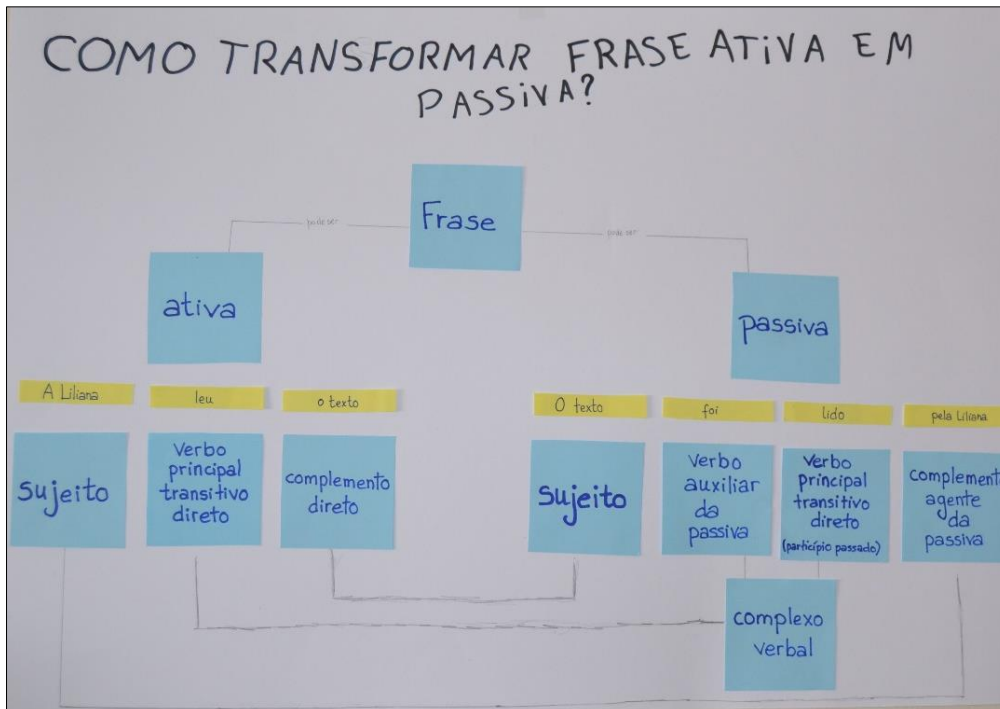
*A Maria estudou a matéria de Português → A matéria de Português foi estudada pela Maria.*

## Anexo 14 – Mapas conceituais (3.º ciclo de I-A)

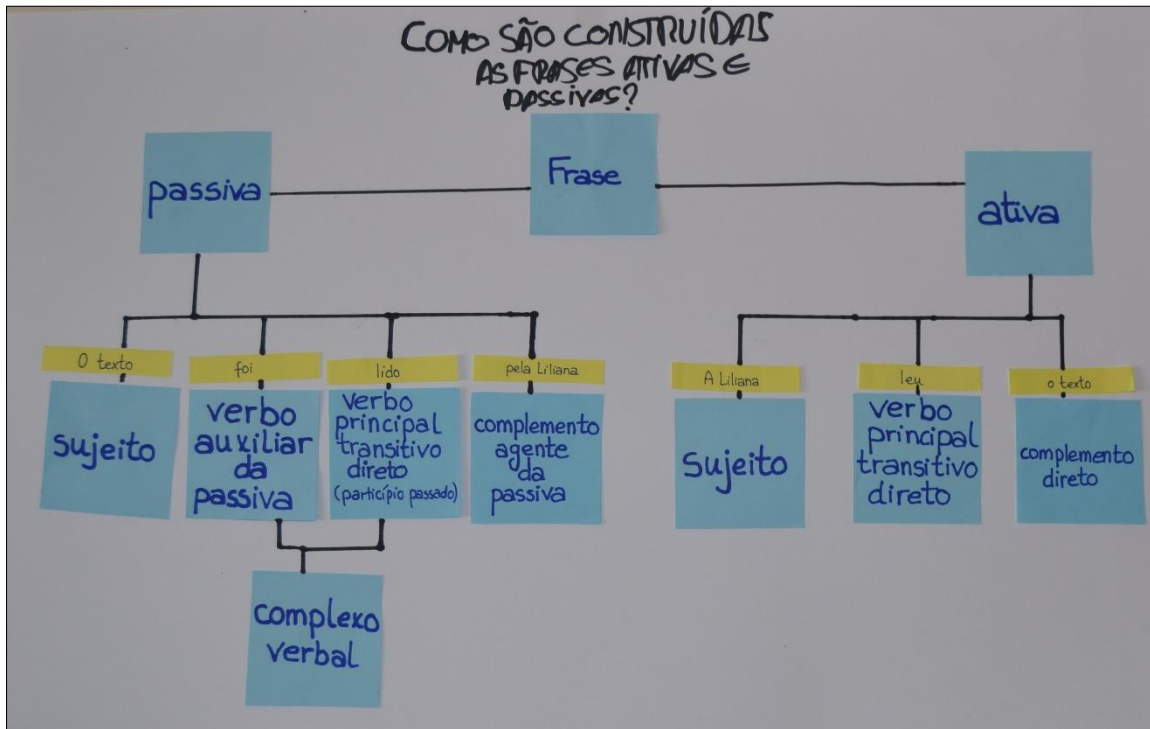
### Mapa 1



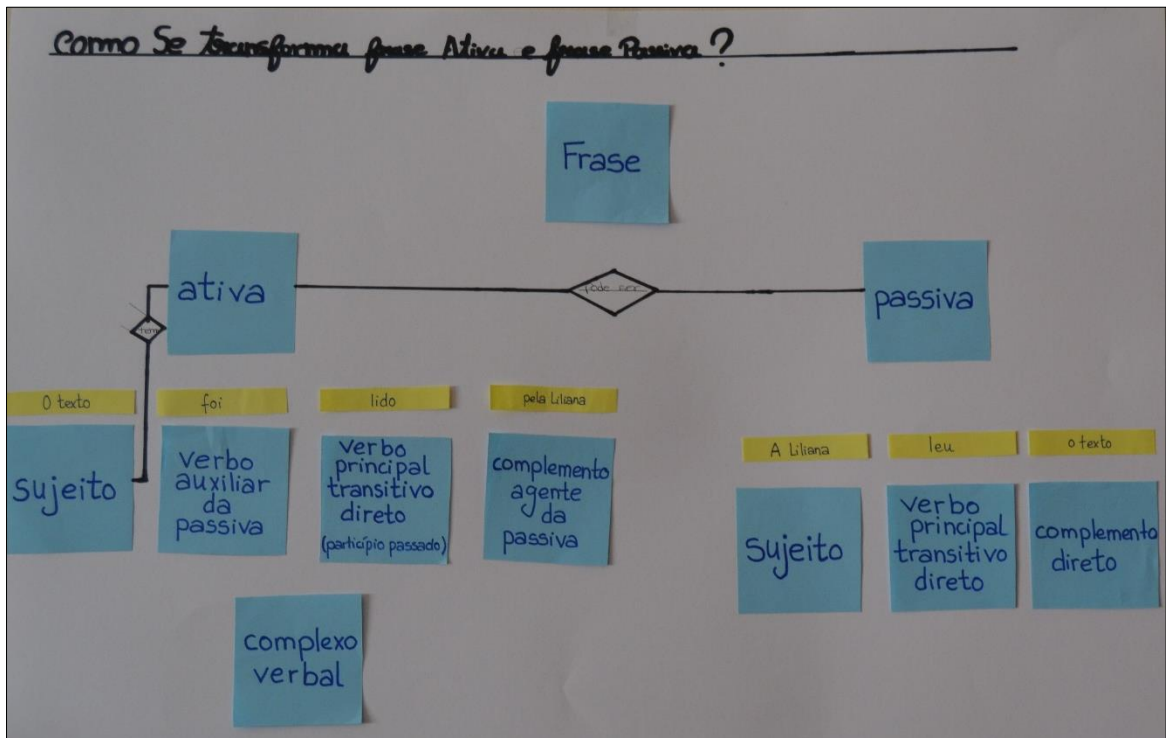
### Mapa 2



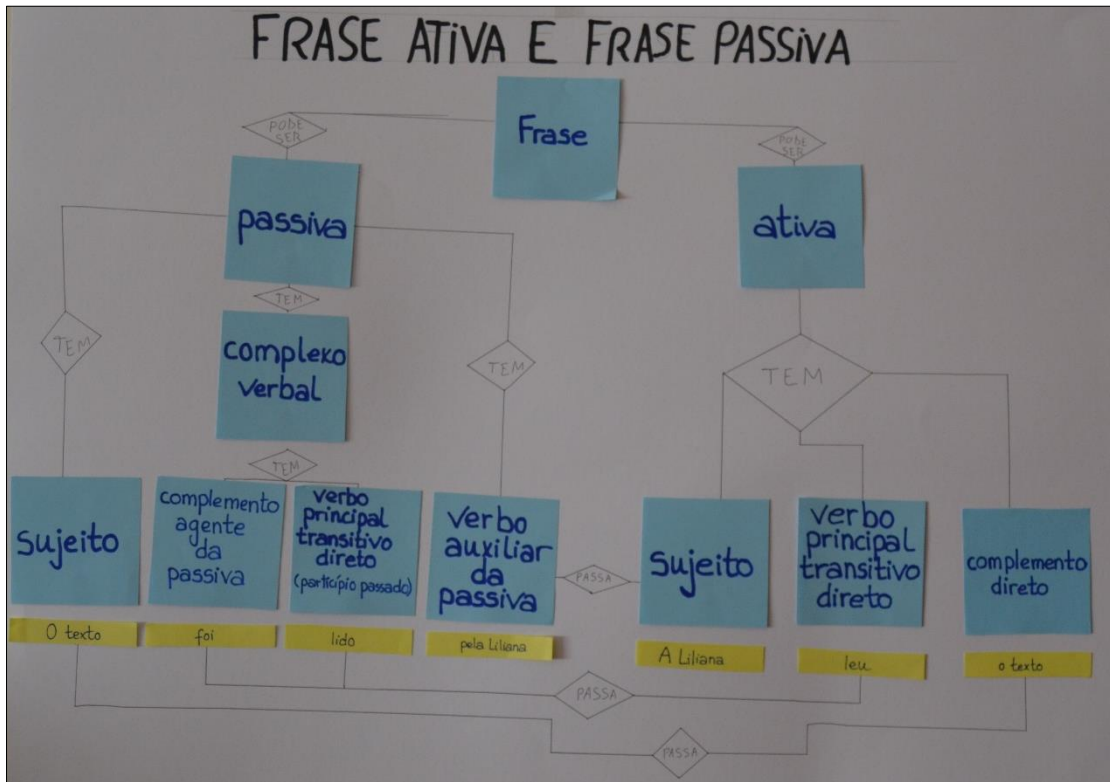
Mapa 3



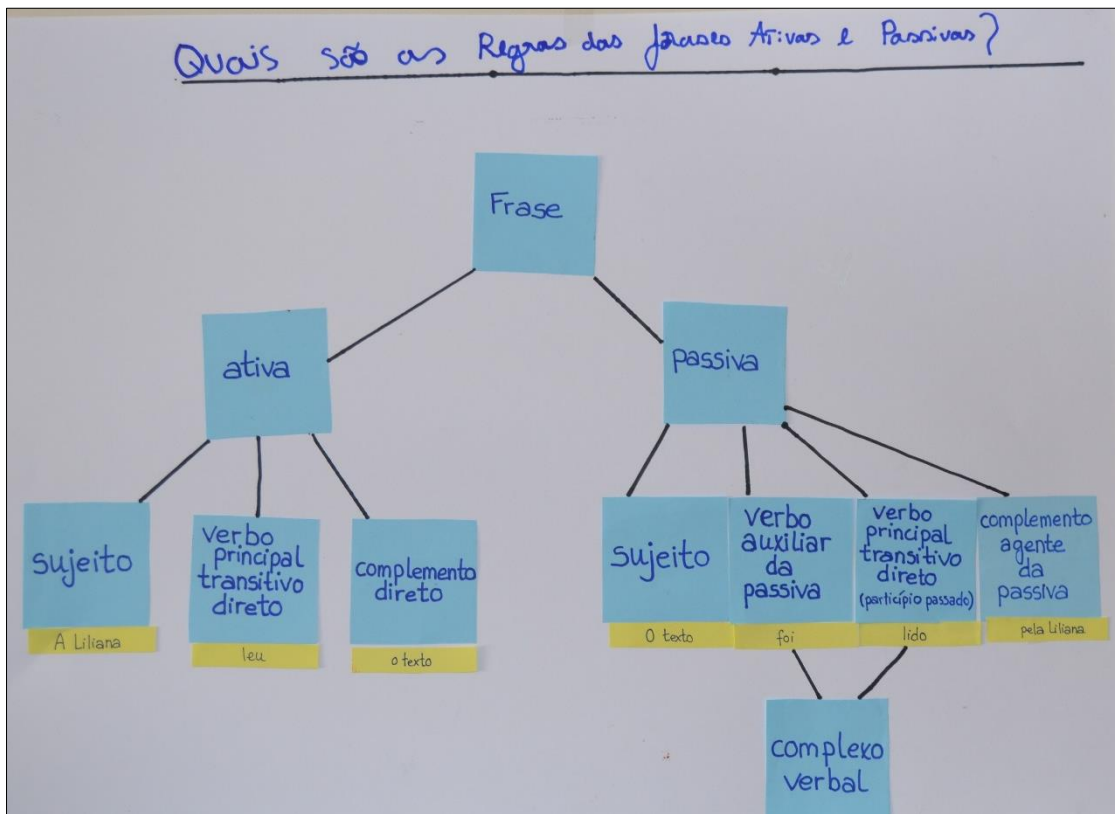
Mapa 4



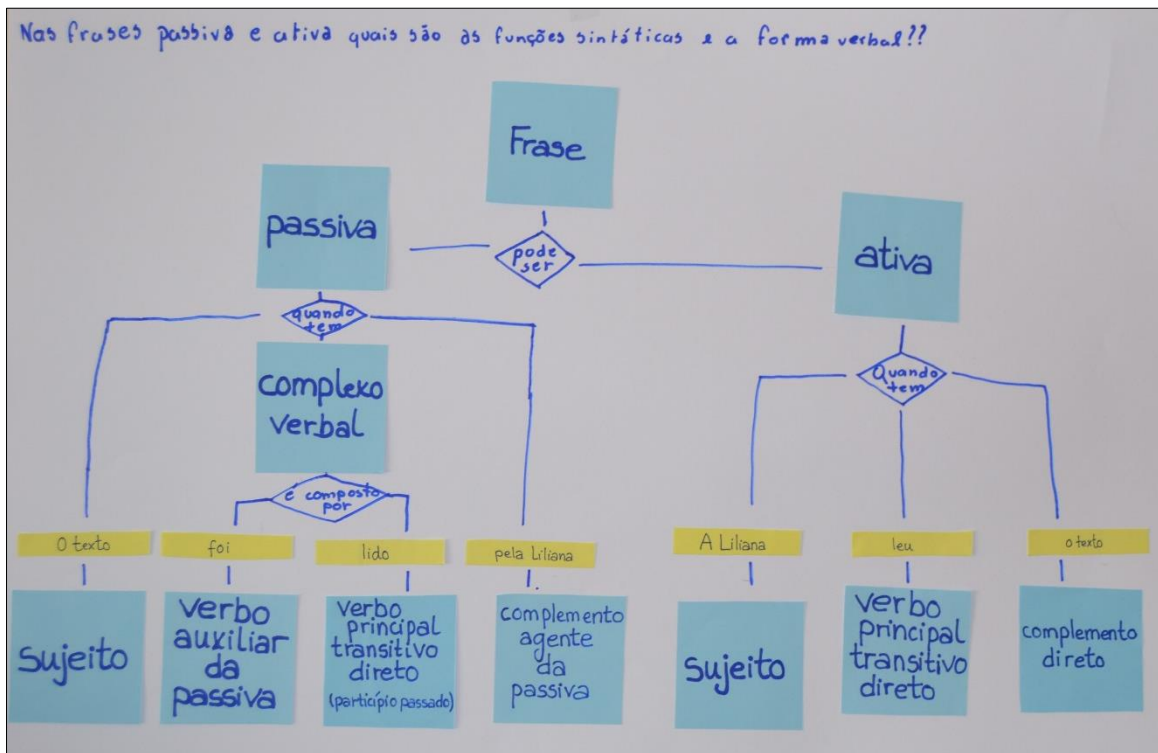
Mapa 5



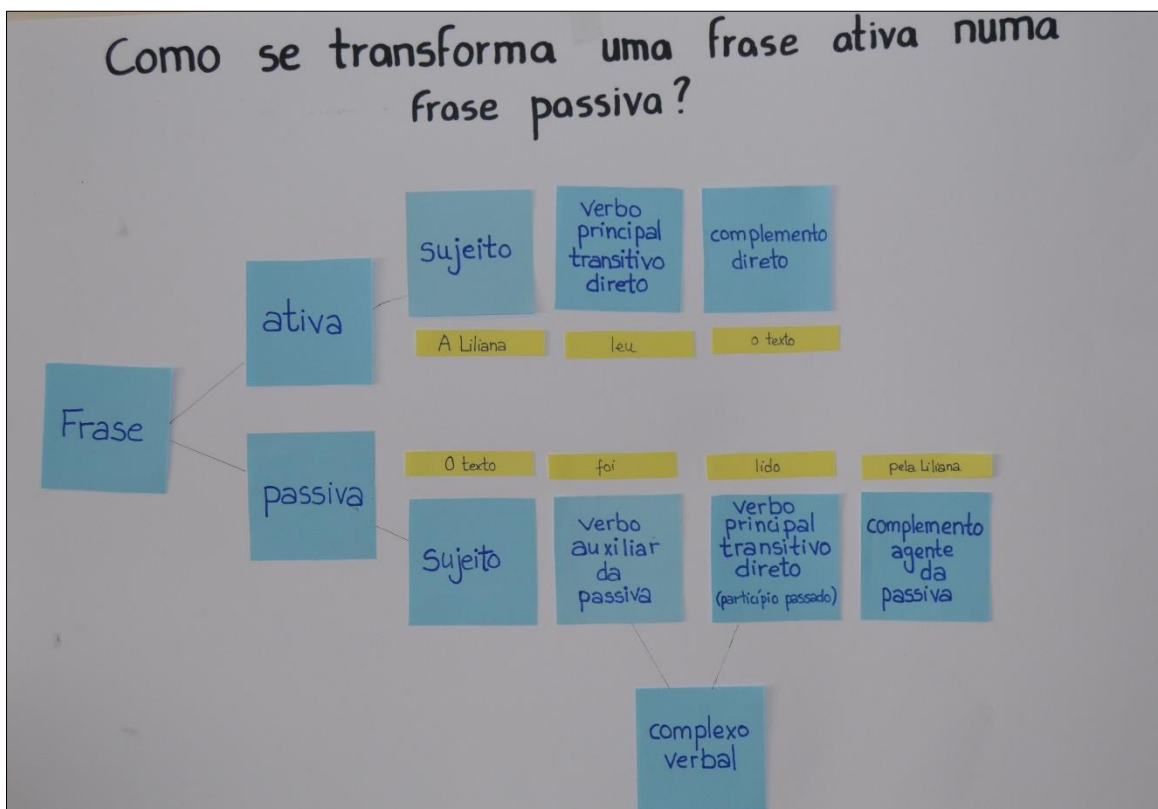
Mapa 6



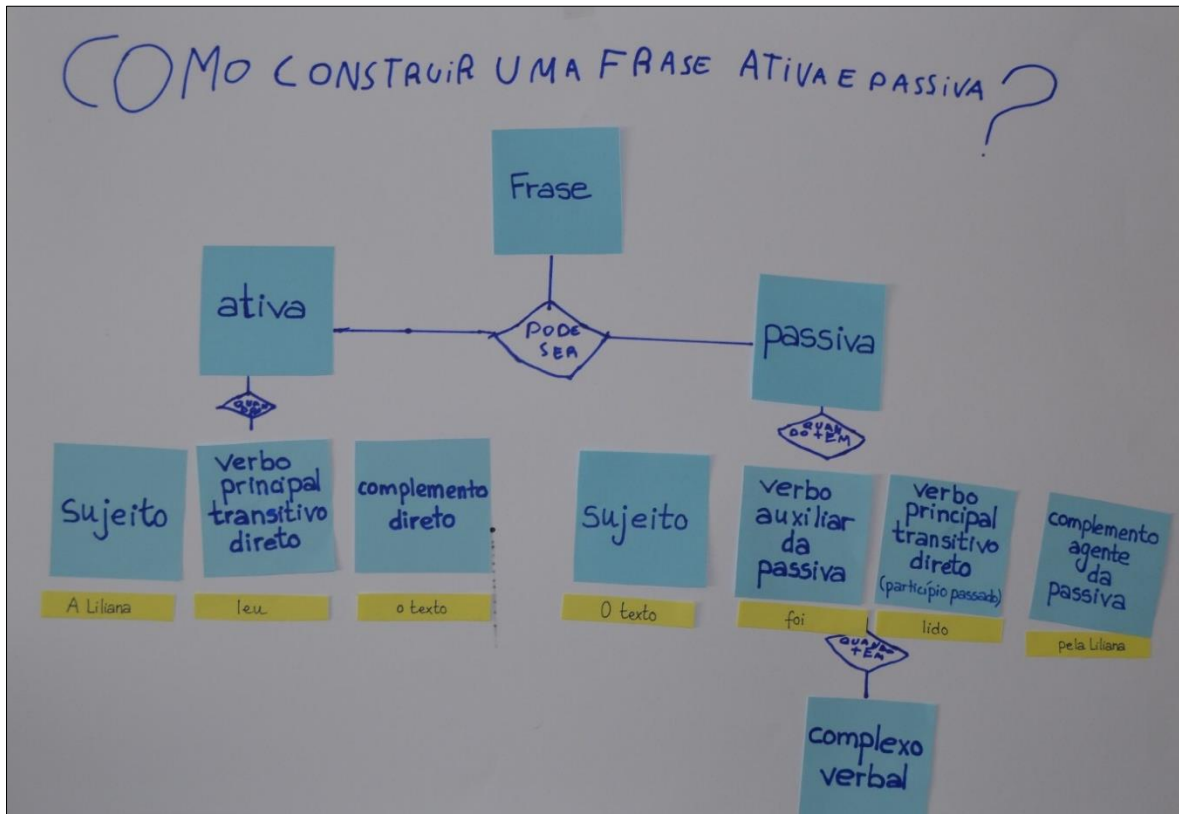
Mapa 7



Mapa 8



Mapa 9



## Anexo 15

### Inquérito por questionário

## Inquérito por questionário

Este questionário tem como objetivo recolher informações para o relatório de estágio, realizado no âmbito do Mestrado em Ensino de Português no 3.º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário e a apresentar na Faculdade de Letras da Universidade do Porto.

**Assinala com uma cruz (X) a(s) opção(ões) que corresponde(m) à tua resposta.**

1. Gostaste de realizar as atividades de construção de mapas de conceitos?

a. Sim

b. Não

1.1. Por que motivo(s) é que gostaste/ não gostaste? (Podes assinalar mais do que uma opção)

a. Porque pude trabalhar com outro/a colega.

b. Porque a construção dos mapas se baseava num trabalho prático e manual.

c. Porque eram atividades exigentes e com muitas regras a ter em conta.

d. Porque as atividades me ajudaram a compreender melhor os conteúdos gramaticais.

e. Porque achei as atividades inúteis, com as quais não aprendi nada.

f. Porque as atividades davam espaço à criatividade.

Outro(s) motivo(s): \_\_\_\_\_

2. Consideras que as atividades de construção de mapas de conceitos te fizeram compreender melhor os conteúdos gramaticais?

a. Sim

b. Não



**2.1.** Por que motivo(s) estas atividades te fizeram/ não fizeram compreender melhor os conteúdos gramaticais? (Podes assinalar mais do que uma opção)

- a. Porque aprendo melhor quando trabalho com outro/a colega.
- b. Porque aprendo melhor quando trabalho sozinho.
- c. Porque a construção dos mapas consistia num trabalho prático e manual.
- d. Porque prefiro outro(s) método(s) de estudo para aprender Gramática.
- e. Porque com a construção dos mapas percebi que todos os conceitos estavam relacionados entre si, independentemente da matéria, pelo que a aprendizagem foi mais eficiente.
- f. Porque estas atividades me permitiram esquematizar e organizar os conhecimentos gramaticais.
- g. Porque estas atividades abriam espaço para a criatividade.

Outro(s) motivo(s): \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**3.** Quais foram as tuas maiores dificuldades na construção dos mapas de conceitos? (Podes assinalar mais do que uma opção)

- a. Planificar o mapa, no geral.
- b. Formular a pergunta-foco.
- c. Selecionar os conceitos-chave de um determinado tema da Gramática.
- d. Criar palavras/ expressões de ligação.
- e. Hierarquizar os conceitos (ou seja, perceber quais são os conceitos mais gerais e os conceitos mais específicos).
- f. Interligar de forma lógica os conceitos através de palavras/expressões de ligação.
- g. Chegar a um acordo com o/a meu/minha colega de grupo.
- h. Não tive nenhuma dificuldade.

Outro(s) motivo(s): \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**4.** Na tua opinião, as atividades de revisão foram úteis?

- a. Sim
- b. Não



**4.1.** Por que motivo(s) é que as atividades de revisão foram/ não foram úteis? (Podes assinalar mais do que uma opção)

**a.** Porque o meu grupo pôde tomar consciência daquilo que tinha feito de errado e/ou do que poderia fazer melhor, tendo a oportunidade de o corrigir/melhorar.

**b.** Porque motivou um exercício de reflexão entre mim e o/a meu/minha colega de grupo.

**c.** Porque as críticas feitas por outros grupos ao mapa não foram construtivas.

**d.** Porque não faz sentido rever o que já foi feito.

Outro(s) motivo(s): \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**4.2.** Quais foram as tuas maiores dificuldades nas atividades de heteroavaliação dos mapas dos teus colegas? (Podes assinalar mais do que uma opção)

**a.** Avaliar os mapas dos colegas, no geral.

**b.** Encontrar aspetos positivos nos mapas traçados por outros grupos.

**c.** Encontrar aspetos negativos ou menos positivos nos mapas dos colegas.

**d.** Chegar a um acordo com o/a meu/minha colega de grupo.

**e.** Não tive nenhuma dificuldade.

Outro(s) motivo(s): \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**5.** Se tivesses a oportunidade, gostarias de participar novamente em atividades de construção de mapas de conceitos?

**a.** Sim

**b.** Não

**6.** Na tua opinião, o que poderia ter corrido melhor nestas atividades de construção dos mapas de conceitos? (Refere, pelo menos, um aspeto)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

No geral, como avalias o papel das atividades de construção dos mapas de conceitos na tua aprendizagem dos conteúdos gramaticais?



**Completamente  
inútil**



**Inútil**



**Pouco útil**



**Útil**



**Muito útil**

## Anexo 16

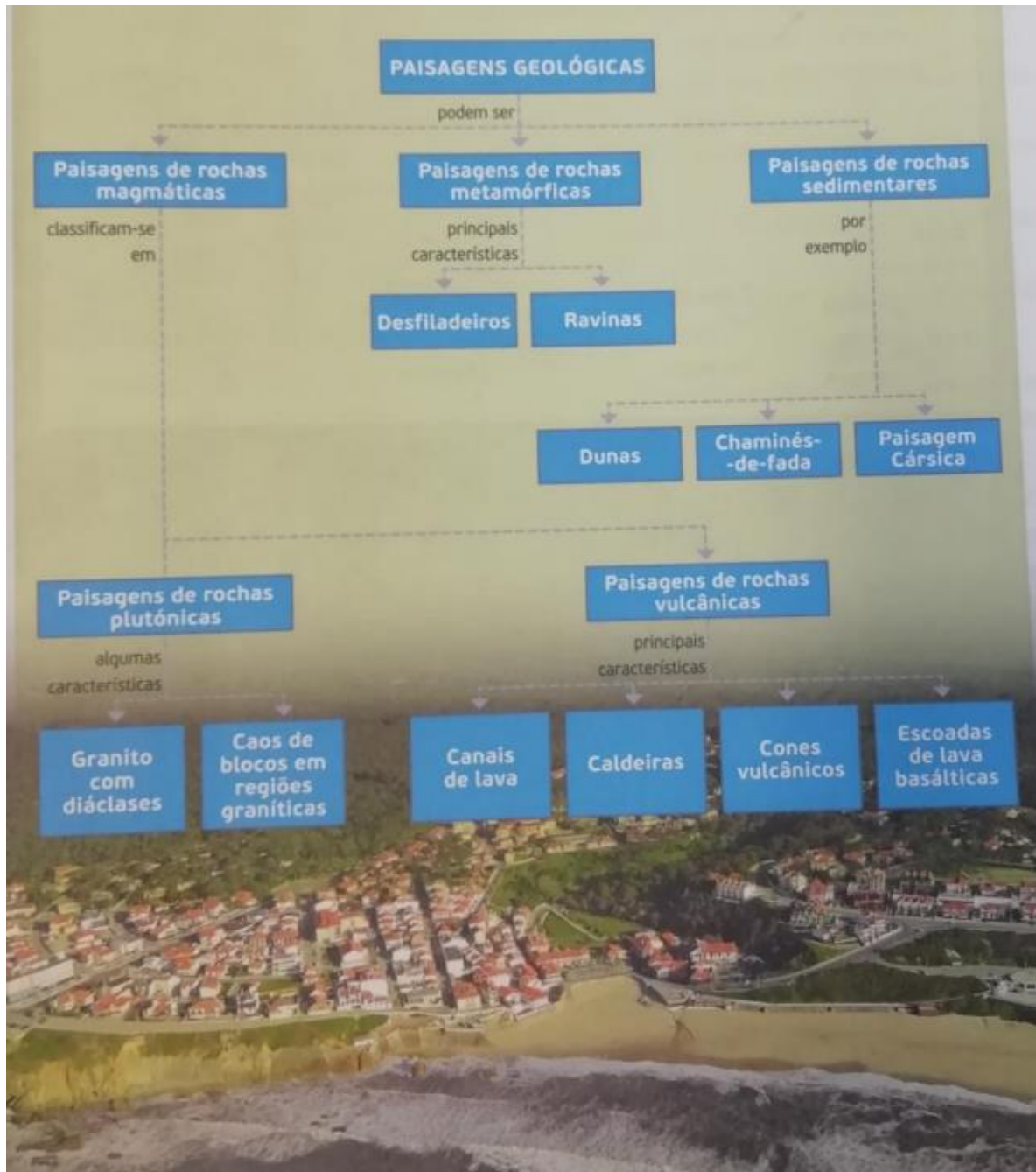
### Exemplo de registo de heteroavaliação por pares (revisão do mapa conceptual)

<u>HETEROAVALIAÇÃO DOS MAPAS DE CONCEITOS</u>	<b>B</b>
<p><b>1. Escrevam um elogio ao mapa construído pelos vossos colegas.</b></p> <p><del>(2.º aspeto - co)</del> O mapa dos nossos colegas está bem esquelizado e aplicaram os conceitos todos.</p> <hr/> <hr/>	
<p><b>2. Indiquem dois aspetos que poderiam ser melhorados/corrigidos no mapa (sejam concretos e claros).</b></p>	
<p><b>1.º aspeto:</b> A caligrafia - é pouca legível e está desalinhada.</p> <hr/> <hr/>	
<p><b>2.º aspeto:</b> O esquema em si está desalinhado, podia estar mais centrado e podiam ter utilizado régua.</p> <hr/> <hr/>	
<p>Nome dos alunos(as) que fizeram esta heteroavaliação:</p> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; display: inline-block;"></div> <hr/> <hr/>	

# Apêndices

## Apêndice 1

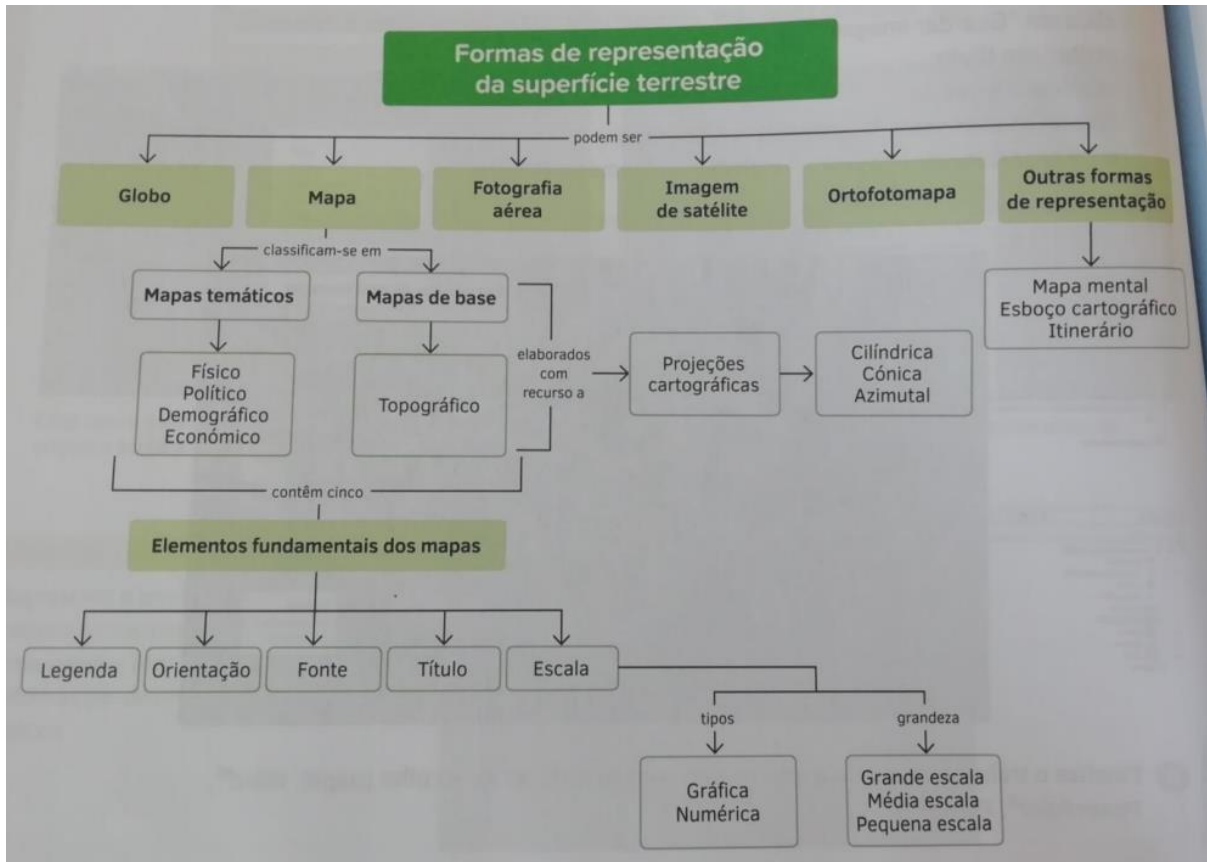
Mapa conceitual da disciplina de Ciências Naturais do 7.º ano



Fonte: Antunes et al. (2018, p. 54).

## Apêndice 2

### Mapa conceitual da disciplina de Geografia do 7.º ano



Fonte: Pereira et al. (2021, p. 46).

## Apêndice 3

### Texto informativo do manual escolar



#### Subclasses do verbo

Os verbos podem classificar-se como **principais** (intransitivos e transitivos), **auxiliares** e **copulativos**.

Classificação	Regra	Exemplos
Verbo principal	Intransitivo	Seleciona um sujeito, mas não seleciona complementos. <i>O vidro do relógio <b>rachou</b>.</i>
	Transitivo direto	Seleciona um sujeito e um complemento direto. <i>Eu já <b>vi</b> este filme.</i>
	Transitivo indireto	Seleciona um sujeito e um complemento indireto ou um complemento oblíquo. • O Joel <b>telefonou</b> à Joana ontem. • A Joana <b>gosta</b> de romances.
	Transitivo direto e indireto	Seleciona um sujeito, um complemento direto e um complemento indireto ou um complemento oblíquo. • A mãe <b>ofereceu</b> um relógio ao pai. • A mãe <b>colocou</b> o relógio numa caixa bonita.
Verbo auxiliar	dos tempos compostos	São os verbos <i>ter</i> e <i>haver</i> , seguidos do particípio passado do verbo principal. • Eu <b>tenho</b> visto muitos vestidos como o da Joana. • O Joel <b>havia</b> partido quando eu cheguei.
	da passiva	É o verbo <i>ser</i> , seguido do particípio passado do verbo principal. <i>O relógio <b>foi</b> comprado pela mãe.</i>
Verbo copulativo	Estabelece uma ligação entre o sujeito e o predicativo do sujeito ( <i>ser, estar, ficar, parecer, permanecer, continuar, andar, tornar-se, revelar-se...</i> ). <i>O pai <b>ficou</b> surpreendido.</i>	

**Nota:** o verbo auxiliar surge antes de um verbo principal ou copulativo e com ele constitui um complexo verbal.


#### Esquema-síntese




Fonte: Andrade e Cameira (2021, p. 246).

## Apêndice 4 – Sequência da animação audiovisual

### Diapositivo 1








 Frase ativa vs. frase passiva




O homem pisou a Lua em 1969.

A Lua foi pisada pelo homem em 1969.

**Onde está a diferença?**

   00:20    

### Diapositivo 2








 Frase ativa vs. frase passiva

**ATIVA** - O homem pisou a Lua em 1969.


→ O sujeito é o agente da situação expressa pelo verbo.


**PASSIVA** - A Lua foi pisada pelo homem em 1969.

→ O sujeito não é o agente, mas quem sofre a situação expressa pelo verbo.





   00:41    




Diapositivo 3

 Frase ativa vs. frase passiva




Mas então quem é o agente da frase passiva?

   00:47 

Diapositivo 4





 Frase ativa vs. frase passiva




Predicado

Passiva - A Lua foi pisada pelo homem em 1969.

↓

Complemento agente da passiva

   00:58 



## Diapositivo 5

**Frase ativa vs. frase passiva**

ATIVA      O homem **pisou** a Lua em 1969.

PASSIVA    A Lua **foi pisada** pelo homem em 1969.

01:30

## Diapositivo 6

**Frase ativa vs. frase passiva**

ATIVA	PASSIVA
Sujeito	Complemento agente da passiva, introduzido pela preposição <i>por</i>
Complemento direto	Sujeito
Verbo	Forma passiva do verbo: Auxiliar <i>ser</i> + particípio

01:35

Fonte: Aguilar, A. A., Santiago, A., & Paixão, S. (2021). 2.3 Heróis de palavras. Gramática. Funções sintáticas: Complemento agente da passiva [recurso Aula Digital]. In *Palavra-passe – Português – 6.º ano* [manual escolar digital]. Texto Editores.