



Universidade do Minho
Instituto de Educação

Miguel Artur Vidal Moreira de Azevedo

**Os Esquemas-Síntese na Lecionação de
Filosofia: A sua Pertinência e Aplicabilidade**

abril de 2015



Universidade do Minho
Instituto de Educação

Miguel Artur Vidal Moreira de Azevedo

Os Esquemas-Síntese na Lecionação de Filosofia: A sua Pertinência e Aplicabilidade

Relatório de Estágio
Mestrado em Ensino de Filosofia no Ensino Secundário

Trabalho realizado sob a orientação da
Professora Doutora Custódia Martins

abril de 2015

DECLARAÇÃO

Nome: Miguel Artur Vidal Moreira de Azevedo

Endereço eletrónico: miguelvidal8@hotmail.com

Número do Cartão de Cidadão: 13542857

Título do relatório de estágio: Os Esquemas-Síntese na Lecionação de Filosofia: A sua Pertinência e Aplicabilidade

Orientadora: Professora Doutora Custódia Martins

Ano de conclusão: 2015

Designação do Mestrado: Mestrado em Ensino de Filosofia no Ensino Secundário

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO INTEGRAL DESTA DISSERTAÇÃO, APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE.

Universidade do Minho, 30 de abril de 2015

Agradecimentos

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer à orientadora cooperante, a Dra. Adelaide Oliveira. O meu agradecimento deve-se ao seu inesgotável acompanhamento e apoio na preparação de aulas, franqueza e frontalidade no rescaldo das mesmas, confiança depositada no meu trabalho. Foi com grande deleite que estive sob a sua orientação, aproveitando ao máximo a prerrogativa de poder ser aconselhado por uma docente de tão vasta experiência na lecionação de filosofia.

À professora Doutora Custódia Martins devo também um caloroso agradecimento. Enquanto supervisora do estágio mostrou-se sempre disponível para dispender instruções de melhoramento, fazendo-o sempre num ambiente de afabilidade e encorajamento. Estou-lhe ainda bastante grato pela proximidade constante aquando da elaboração deste relatório, mostrando sempre disponibilidade para ajudar.

Ao Miguel Peixoto, ao Pedro Cardona e ao José Oliveira agradeço as opiniões sinceras que me foram dirigindo ao longo do ano de estágio, em inúmeras conversas acesas que fomos tendo sobre como levar assuntos filosóficos a alunos do secundário.

Por fim, mas não em último, agradeço àqueles que nesta fase, tal como em todas as outras da minha vida, se destacaram pelo amparo incondicional – aos meus pais e à minha irmã.

Resumo

Inserido no Mestrado em Ensino de Filosofia no Ensino Secundário, este relatório apresenta a experiência desenvolvida durante o estágio pedagógico supervisionado. Realizado na Escola Secundária de Maximinos, em Braga, no ano letivo de 2013/2014, este estágio comportou as etapas de planificação, lecionação e avaliação de aulas, procedimentos constituintes do exercício da prática docente.

O trabalho “Os Esquemas-Síntese na Lecionação de Filosofia: A sua Pertinência e Aplicabilidade” visa espelhar as etapas acima referidas, como também a componente investigativa que este estágio despoletou. O tema eleito para investigação apontou para a averiguação do papel dos esquemas-síntese na lecionação de filosofia. Pensados dentro de uma dinâmica de articulação com textos filosóficos, os esquemas sintetizadores foram trabalhados para auxiliar os alunos na compreensão dos assuntos estudados.

O grau de ajuda que o processo de síntese proporcionou foi inquirido junto dos estudantes, constando também no corpo deste relatório. Este tema foi alimentado pela confiança de que a construção de esquemas-síntese assume-se como um empreendimento de grande valia. A posse de elementos simples deve levar a uma reconstituição do complexo, ordenando os pensamentos por ordem. Assim, a síntese mostra-se capaz de partir daquilo que é mais elementar para, progressivamente, permitir a compreensão do que é mais árduo.

Abstract

Included in the Master's degree in Philosophy Teaching in Secondary Education, the present training report emerges from the experience developed during the teaching period supervised. Held in Escola Secundária de Maximinos, in Braga, in the 2013/2014 school year, the professional training in Philosophy Teaching followed the steps of planning, teaching and evaluating classes, which constitutes the main procedures for the practice of teaching.

The theme "Conceptual Schemes in Philosophy Teaching: Its Relevance and Applicability" aims to follow the steps above, as well as the investigative component that triggered this stage. The theme chosen for analysis pointed to the research of the conceptual schemes role in Philosophy Teaching. Thought within a dynamic connection with philosophical texts, synthesizers schemes were worked in to assist students in deep understanding the topics studied.

The degree of help that the students felt was accomplished, was measured through a survey, and the results of it included in this report. The importance of the theme in analysis was supported by the belief that organizing information through synthesizers schemes has added value in the learning process. Starting from simple contents, it becomes feasible lead to a reconstruction of the complex, ordering thoughts step by step. Thus, the synthesis has proven facilitates the learning process from what is most basic to what is progressively complex, allowing understanding what is harder.

Índice

Agradecimentos	iii
Resumo	iv
Abstract	v
Índice	vi
1. Introdução	1
2. Contexto e Plano Geral de Intervenção	3
2.1. A Especificidade da Filosofia e o seu Ensino	7
2.2. A Contribuição da História da Filosofia	10
2.3. O Texto Filosófico	12
2.4. A Síntese	17
3. Desenvolvimento da Vertente Pedagógica	22
3.1. Estrutura e Dinâmica de Aula	22
3.2. Teoria do Conhecimento – David Hume	26
3.2.1. Os Elementos do Conhecimento	27
3.2.2. Tipos ou Modos de Conhecimento	30
3.2.3. A Ideia de Causalidade e Conexão Necessária	32
3.3. Filosofia da Ciência – Thomas Kuhn	35
3.3.1. As Etapas de Desenvolvimento da Ciência	36
3.3.2. A Questão da Objetividade	41
4. Avaliação da Intervenção	45
4.1. Estratégia, Metodologia e Conteúdos	46
4.2. Aquisições	49
5. Conclusão	54
6. Bibliografia	56
Anexo I – Plano de Intervenção Pedagógica	58

Anexo II – Planificação de Aula	67
Anexo III – Ficha de Trabalho	71
Anexo IV – Inquérito	72
Figura I – Compreensão e Explicação - o Processo de Interpretação em Paul Ricoeur	14
Figura II – Os Elementos do Conhecimento em David Hume	28
Figura III – Os Conectores de Ideias em David Hume	31
Figura IV – A Ideia de Conexão Necessária em David Hume	34
Figura V – Etapas do Desenvolvimento da Ciência em Thomas Kuhn	40
Figura VI – Os Critérios de Escolha entre Teorias Propostos por Thomas Kuhn	43
Gráfico I – Adequação da Metodologia aos Conteúdos	46
Gráfico II – Pertinência do Texto Filosófico na Exploração dos Conteúdos	47
Gráfico III – Eficácia dos Esquemas-Síntese na Interpretação do Texto Filosófico	48
Gráfico IV – Pertinência dos Esquemas-Síntese na Lecionação da Disciplina	49
Gráfico V – Importância dos Esquemas-Síntese na Compreensão dos Conhecimentos	50
Gráfico VI – A Importância dos Esquemas-Síntese na Clarificação dos Conhecimentos	50
Gráfico VII – A Importância dos Esquemas-Síntese na Sistematização dos Conhecimentos	51
Gráfico VIII – A Importância dos Esquemas-Síntese na Consolidação dos Conhecimentos	52

1. Introdução

O presente relatório afigura-se como o resultado da aplicação do plano de intervenção (ver anexo I), produzido no âmbito do estágio pedagógico supervisionado do Mestrado em Ensino de Filosofia no Ensino Secundário. O estágio comportou o planeamento e a lecionação de aulas, assim como a investigação de um tema desenvolvido no decorrer das sessões.

Através do título “Os Esquemas-Síntese na Lecionação de Filosofia: A sua Pertinência e Aplicabilidade”, facilmente percebemos que a temática escolhida para inquirição centrou-se no uso dos esquemas-síntese nas aulas de filosofia. Porém, os títulos não sugerem todo o conteúdo dos trabalhos correspondentes, pelo que os leitores deste relatório devem antever um pouco mais.

O propósito do tema eleito pretendeu chegar mais longe do que a simples avaliação dos esquemas-síntese enquanto material didático. Na verdade, os esquemas sintetizadores foram pensados dentro de uma dinâmica calculada para responder às reivindicações de uma aula de filosofia. Por si só, os esquemas jamais garantiriam aulas adequadas, mas quando incluídos num movimento de articulação com textos filosóficos, a sua vantagem pode promover-se.

A minha visão acerca do ensino de filosofia foi sendo cimentada ao longo dos tempos, pelo que neste relatório fica patenteado o percurso mental que fui desenvolvendo face ao assunto. Não considero a filosofia uma disciplina absolutamente distanciada das outras, mas penso que para uma devida análise sobre o seu ensino, as especificidades que a acompanham devem ser observadas. Essa tal singularidade pode levar a algumas práticas pedagógicas inconvenientes, pelo que este relatório busca um procedimento que tenta ser apropriado.

A história da filosofia pode contribuir para uma oportuna discussão dos problemas filosóficos. Através da leitura e interpretação de textos, onde figura a história da filosofia, os alunos podem desenvolver a capacidade de pensar filosoficamente. Ao estarem muito atentos aos argumentos que suportam as teses de grandes filósofos, os estudantes caminham habilmente para um raciocínio cada vez mais consistente. Não obstante, a leitura e interpretação de textos filosóficos contém indisfarçáveis dificuldades, maiores ainda quando falamos de jovens iniciantes na textura filosófica.

Seguindo este trilha, abre-se a necessidade de definir estratégias para colmatar a dificuldade referida. Eis-nos no caminho da síntese. Ao sintetizarmos um texto, ou teoria, estamos a unificar aquilo que foi analisado previamente e que, muitas vezes, ficou disperso e confuso. Os esquemas-síntese oferecem-se como elemento agregador, capaz de reunir em poucas palavras o que foi estudado profusamente, dando ao estudante a oportunidade de acesso a um raciocínio escoreito e esclarecedor. Deste modo, o aluno penetra nos assuntos filosóficos com inteira compreensão, estando apto para olhar o mundo de forma mais subtil.

2. Contexto e Plano Geral de Intervenção

A necessidade de contextualizar o meio envolvente no qual foi realizado este projeto assume-se como importante, já que as particularidades dos lugares em que estamos inseridos condicionam as nossas ações. O meu estágio decorreu na Escola Secundária de Maximinos, instituição em funcionamento desde 1986, situada na zona oeste da cidade de Braga.

Como forma a evidenciar as principais singularidades desta escola, servir-me-ei do Relatório de Avaliação Externa da Inspeção Geral de Educação de 2010. Apesar de este documento apresentar algum atraso em relação à presente data, os dados aí veiculados exibem várias similitudes com o panorama que presenciei no ano letivo de 2013/2014. Assim, o referido relatório salienta que no ano escolar de 2010/2011, a Escola Secundária de Maximinos possuía uma população escolar, em regime diurno, de 672 alunos distribuídos por 36 turmas. No 3º ciclo encontravam-se 12 turmas; no ensino secundário, 11 turmas; nos cursos profissionais também 11 turmas; e nos cursos de educação e formação, 2 turmas. Em regime noturno a escola possuía um conjunto de 117 alunos que frequentavam os cursos de educação e formação de adultos.

Relativamente à oferta educativa de que a escola dispõe, vislumbra-se uma abrangência às mais diversas áreas. A Secundária de Maximinos possibilita aos seus alunos uma formação profissional que visa formar técnicos de informática e gestão. Para além disso, os alunos que ingressam nesta escola podem encaminhar-se para os cursos científicos, fazendo deles parte os humanísticos de ciências e tecnologias, línguas e humanidades, ciências socioeconómicas e ainda o de artes visuais.

A escola proclama sem rodeios os ideais da equidade e justiça, apostando num conjunto de condições que possibilitam oportunidades iguais para todos. Para além da já mencionada oferta educativa que tenta corresponder às mais diversas necessidades, esta instituição aposta num apoio constante aos alunos com dificuldades de aprendizagem. Porém, o respeito pela diferença não se evidencia apenas neste campo, já que os alunos que revelam capacidades e resultados excepcionais também não são esquecidos, sendo que as suas competências são otimizadas através de um vasto dispositivo de apoios, quer tecnológico, quer humano. Ainda sobre este aspeto, é importante apreciar o facto de a escola ter instituído o quadro de mérito e excelência para reconhecer os sucessos

acadêmicos dos seus alunos. Este manifesta-se não só como um ótimo aparelho de motivação, mas ainda como um reconhecimento pelos méritos alcançados.

Uma das primeiras preocupações aquando da minha chegada à escola foi averiguar as condições da biblioteca da mesma. Foi com grande satisfação que, no que à filosofia diz respeito, deparei-me com uma competente variedade de material sobre esta área de conhecimentos. Para alunos de nível secundário considero mesmo que a biblioteca reúne uma excelente panóplia de livros. Desde os provenientes dos autores da tradição filosófica aos mais contemporâneos; histórias da filosofia abordando as suas questões fundamentais; livros introdutórios; enciclopédias e dicionários. Estou convicto que apenas desta forma se pode afirmar que a filosofia poderá funcionar como instância formativa do indivíduo, edificando princípios e valores. Com isto pretendo dizer que para uma educação filosófica em pleno, as aulas de filosofia deverão também servir para aguçar a curiosidade dos alunos e motivá-los a querer saber mais, procurando ir além dos conteúdos programáticos lecionados. Assim, o professor de filosofia deverá abrir caminho para novas leituras, possibilitando que os estudantes desenvolvam um pensamento cada vez mais autónomo e crítico.

A minha intervenção pedagógica supervisionada dirigiu-se às turmas 1 e 2 do 11º ano de escolaridade. A turma 1 pertence ao curso científico humanístico de ciências e tecnologias e é constituída por 30 alunos, 12 do sexo feminino e 18 do sexo masculino. Esta turma apresentou-se como um grande desafio, mais ainda para quem não tinha qualquer experiência de lecionação como eu, já que os seus elementos destacam-se por um manifesto interesse face aos assuntos desenvolvidos nas aulas. Maioritariamente constituída por alunos com a intenção de ingressar no ensino superior, esta turma ostenta ótimos resultados em momentos de avaliação.

A turma 2 do 11º ano pertence ao curso científico humanístico de línguas e humanidades sendo composta por 16 alunos, 11 do sexo feminino e 5 do sexo masculino. Estes estudantes proporcionam um ambiente favorável à prática pedagógica, ainda que a sua postura dentro da sala de aula revele uma grande passividade. Desta feita, lecionar junto de duas turmas afigurou-se como bastante proveitoso, dado que desenvolvi dinâmicas diferentes, podendo constatar toda a complexidade que acompanha a interação pedagógica.

O tema que vigorou dentro das aulas de estágio insere-se na unidade IV do programa de filosofia do 11º ano, “o conhecimento e a racionalidade científica e tecnológica”. Dentro deste alargado tema, a minha atuação incidiu diretamente na exploração do empirismo de David Hume em contraponto com o racionalismo de Descartes; e ainda na análise da posição de Thomas Kuhn face ao estatuto e evolução da ciência. Assim, pretendeu-se realizar uma análise do conhecimento enquanto problema, partindo do confronto entre duas teorias filosóficas. Ao meu encargo ficou, particularmente, a tarefa de fazer problematizar e compreender o empirismo cético de David Hume. A importância do método e das diferentes fases na construção da ciência foi também objeto de estudo, pelo que se apresentou e discutiu a perspetiva de Thomas Kuhn relativamente ao desenvolvimento da ciência.

Os conteúdos referidos foram lecionados às duas turmas acima mencionadas, sempre em blocos de 90 minutos. Esta oportunidade de lecionação dos mesmos assuntos a dois públicos distintos afigurou-se como uma rica experiência enquanto professor, já que, muitas das vezes, apesar do planeamento ser semelhante, o desempenho de cada turma fez com que os formatos das aulas fossem diferentes.

Importa referir que houve um reajustamento na calendarização estipulada anteriormente. Tal deveu-se a uma melhor gestão e programação da lecionação da disciplina, tendo em vista a consonância com o horário legislado pela escola que incluiu ao longo do ano letivo diversas atividades extracurriculares. Deste modo, a aula expectável para o dia 21 de março realizou-se no dia 25 do mesmo mês, enquanto que as regências previstas para o período compreendido de 6 a 16 de maio tiveram lugar de 16 a 27 de maio. Não obstante, as intenções manifestadas no projeto não sofreram qualquer interferência.

O tema escolhido para investigação passou por aferir acerca da importância dos esquemas-síntese na lecionação de filosofia, particularmente no papel de clarificar, sistematizar e consolidar os conteúdos que compõem o programa da disciplina.

Este tema emerge intimamente associado a um aspeto que procurarei desenvolver neste relatório: os textos filosóficos assumem-se como um material por onde deve caminhar a dinâmica de uma aula de filosofia. Porém, os textos apresentam, na sua maioria, uma notória dificuldade no que diz respeito à interpretação. Para tal fica a dever-se a linguagem especializada dos autores e uma incontornável delicadeza

intrínseca aos problemas filosóficos. Encontramo-nos assim na necessidade de definir estratégias de hermenêutica dos textos filosóficos, de uma desmistificação dos assuntos tratados pelos filósofos, apresentando com clareza, simplicidade e conveniência a matéria a lecionar na aula. Posto isto, este relatório visa espelhar a capacidade dos esquemas-síntese em reproduzir em poucas palavras o que foi dito amplamente, delineando o problema de forma simples, mas sem perder o rigor e a terminologia filosófica adequada.

Este trabalho incidirá consideravelmente nos conteúdos programáticos estudados nas aulas de regência, bem como nos objetivos assumidos no plano de intervenção. Assim, os objetivos estipulados foram:

Objetivos Gerais

- Avaliar a pertinência e aplicabilidade dos esquemas-síntese enquanto material didático na lecionação de filosofia;
- Desenvolver a competência de sistematização dos conteúdos transmitidos;
- Avaliar o papel dos esquemas-síntese na consolidação das aprendizagens.

Objetivos Específicos

- Elaborar e desenvolver esquemas-síntese que analisem o empirismo cético de David Hume;
- Elaborar e desenvolver esquemas-síntese que possibilitem compreender a possibilidade, origem e natureza do conhecimento, segundo David Hume;
- Elaborar e desenvolver esquemas-síntese que confrontem de forma clarificada as teorias do conhecimento de René Descartes e de David Hume;
- Elaborar e desenvolver esquemas-síntese que reflitam acerca da metodologia científica;
- Elaborar e desenvolver esquemas-síntese que analisem a objetividade da ciência, segundo Thomas Kuhn;
- Elaborar e desenvolver esquemas-síntese que coloquem em comparação as teses e argumentos de Karl Popper e Thomas Kuhn.

Com efeito, este trabalho assume a tentativa de identificar o papel dos esquemas-síntese na lecionação de filosofia. Ao longo do estágio pedagógico supervisionado pude obter uma ideia acerca da questão investigada, baseada na observação da envolvimento

dos esquemas com os assuntos tratados. Porém, de forma a dar a conhecer uma avaliação quantitativa, os alunos foram realizando inquéritos ao longo das sessões, sentenciando o papel dos esquemas-síntese numa aula de filosofia. Mais tarde vislumbraremos esses importantes dados que conferem, a meu ver, clarividência a este trabalho.

2.1. A Especificidade da Filosofia e o seu Ensino

O que é a filosofia? Professores e alunos contactam com esta pergunta na iniciação das aulas da disciplina, uma exigência do programa. As dificuldades de definição são evidentes e nem o recurso à origem etimológica da palavra, apontando para o amor à sabedoria, permite ultrapassar facilmente este obstáculo. Não existe uma definição universal de filosofia, uma definição unanimemente aceite por todos os filósofos, evidenciando, desde já, a controvérsia que gira em torno deste problema. Para além disso, existe o estigma de que a filosofia para nada serve, uma posição que advém, em grande parte, da ausência de uma definição objetiva. Karl Jaspers constata esta polémica, aclamando que da filosofia

“uns esperam extraordinárias revelações, outros rejeitam-na como pensamento sem objeto. Uns respeitam-na enquanto valioso esforço de pessoas invulgares, outros desprezam-na considerando-a supérflua lucubração de sonhadores. Uns opinam que é algo que a todos interessa e, portanto, deverá no fundo ser simples e compreensível, outros julgam-na tão difícil que não vale a pena abordá-la” (Jaspers, 1997: 9).

Os filósofos colocam problemas onde tudo parece inequívoco. Para resolver as suas inquietudes não podem servir-se da verificação experimental, acentuando uma incontestável diferença com a ciência. Nos vários textos de introdução à filosofia encontramos presente a ideia de que esta

“é diferente da ciência e da matemática. Ao contrário da ciência, não assenta em experimentações nem na observação, mas apenas no pensamento. (...) A filosofia faz-se colocando questões, argumentando, ensaiando ideias e pensando em argumentos possíveis contra elas e procurando saber como funcionam realmente os nossos conceitos” (Nagel, 2012:8).

Determinadas ideias muito comuns que utilizamos no nosso quotidiano são indagadas pelos filósofos, que procuram incessantemente a busca de sentido. A sua

exigência aponta para uma linha de fundamentação racional, que consiste em apresentar teses e justificá-las, desdobrando-se em três realizações: problematização, concetualização e argumentação.

O professor deve apresentar a filosofia ao estudante não como a disciplina de um saber finalizado, mas sim como aquela que lhe oferecerá a possibilidade de estabelecer ligações entre ideias e o mundo. Será simples esta tarefa? Aqui reside um indisfarçável problema. Não se pode transformar a filosofia num local de debate de senso comum. A confusão de que tudo é filosófico, isto é, de que opinião e filosofia são a mesma coisa, deve ser claramente desfeita. Algumas práticas pedagógicas alimentam a confusão destacada, advogando serem motivadoras. No entanto, nem todas as problematizações e discursos podem ser validados filosoficamente. O método a utilizar para ensinar filosofia deve ser cuidadosamente estudado, salvaguardando a essência filosófica.

Colocámos em evidência a complexidade inerente à definição de filosofia, bem como alguns mal-entendidos associados à prática do seu ensino. Exige-se assim uma análise cuidada que possa originar uma competente resposta à pergunta “como ensinar filosofia?”. Todavia, sejamos honestos e ousemos declarar como ponto prévio: não há um procedimento único que sirva de modelo para ensinar filosofia de forma competente, independentemente de qualquer circunstância. Dito de outro modo, não existe uma receita única a que se possa recorrer para protagonizar um bom ensino de filosofia. Contudo, e não omitindo uma dose de subjetividade na construção do ensino da filosofia, analisemos a questão com a devida objetividade.

Em primeiro lugar, emerge uma dificuldade evidente: “ao contrário do que acontece noutras disciplinas, a filosofia não tem um corpo imenso de conhecimentos que tenhamos de adquirir” (Murcho, 2002: 25). Com isto pretende dizer-se que ao invés do que acontece em disciplinas como a história e a física, onde factos, leis e fórmulas, respetivamente, têm de ser impreterivelmente assimilados, na filosofia não existe esse porto seguro onde professores e alunos possam desembarcar devidamente amparados. Se por um lado este aspeto constitui-se como uma dificuldade, por outro assume-se como a essência da filosofia, que tem de ser ensinada atendendo à sua especificidade de disciplina aberta que não dá como garantido aquilo que aparece diante da vista.

Por tudo o que tem sido dito, parece haver uma dificuldade em estipular objetivos para o ensino da filosofia. Porém, não é nada disso que pretendemos afirmar. Existe uma clara diretriz para a lecionação de filosofia:

“o maior e mais importante objetivo, o mais geral e de longo prazo para o iniciado em filosofia, é que o hábito e a necessidade de pensar filosoficamente, e a utilização de estratégias filosóficas para a resolução de problemas, se tornem indispensáveis e se transformem em atitude filosófica, em formas de ser e estar” (Boavida, 2010: 152).

Então, o que vai ocupar as aulas de filosofia? A resposta é simples: o professor vai estudar e ensinar a discutir problemas filosóficos com os alunos. Apesar de a filosofia não possuir conteúdos semelhantes a outras disciplinas, as suas aulas não serão ocas e vãs em conteúdo. Pelo contrário, o seu conteúdo será apenas e só diferente. O estudo de filosofia centrar-se-á no seu carácter problematizador e, conseqüentemente, no estudo dos problemas. Uma outra questão controversa passa pelo modo como esses problemas devem ser trabalhados nas aulas. Uma das formas adequadas de trabalhar um problema filosófico passa por

“saber o que alguns dos grandes filósofos, clássicos e contemporâneos, pensaram sobre esse problema. Muitas vezes, verifica-se que diferentes filósofos compreenderam o problema de formas subtilmente diferentes. Será a compreensão que um dado filósofo tem de um dado problema a melhor? Ou não? Porquê? Contrastando a forma como diferentes filósofos formularam um problema com a nossa própria compreensão do problema enriquecemos a nossa compreensão, traçamos distinções e evitamos confusões” (Murcho, 2002: 27).

O que fica patenteado nas linhas acima é que para estudarmos os problemas filosóficos devemos inteirar-nos daquilo que foi o tratamento dado pelos filósofos a essas questões inquietantes que são o objeto de estudo da filosofia. Os filósofos propõem-se a resolver os problemas formulados, avançando soluções para eles sob a forma de teorias. Ao colocarmos os estudantes em contacto com essas teorias estamos a fomentar o pensamento e a análise das mesmas. Não se pretende que os alunos sejam meros recetores de informação, pretende-se que verifiquem os passos que fundamentam as teorias, que considerem-nas eficientes ou não no seu propósito e, ainda, que possam estabelecer comparações entre teorias que tentam solucionar o mesmo problema. Efetivamente, não estaria em concordância com a matriz filosófica se ao tratar o problema filosófico do conhecimento apenas se estudasse Descartes. E se quando a questão ética fosse estudada, os alunos apenas acedessem à ética utilitarista? O

professor estaria a ser tendencioso, sabotando a dimensão filosófica. Estando muito atentos aos argumentos edificados pelos filósofos, às diferentes posições que assumem para responder a uma indagação filosófica, os estudantes poderão ajuizar acerca da validade de cada uma das teorias. Para além disso, os alunos estarão a fortalecer a sua compreensão do problema, propiciando um pensamento cada vez mais crítico e consistente.

Quando estávamos a expor, de forma leve, a dificuldade em definir filosofia, salientámos que existe o estigma de que ela para nada serve. Aos estudantes que trazem essa postura para as aulas, ter-se-á de lhes explicar cuidadosamente a utilidade da filosofia. Primeiro que tudo, dizer que a filosofia é inútil, é falso, mas não é totalmente incorreto. A filosofia não apresenta uma utilidade prática imediata, por isso dizer que a filosofia não serve para nada constitui-se como uma afirmação sob suspeita. No entanto, é nesse aspeto que se encontra o seu valor e a sua essência. A filosofia apresenta-se como conhecimento desinteressado e, por isso, de espírito nobre. Ainda que não possa ser útil diretamente em questões práticas do dia-a-dia, as teorias filosóficas são capazes de satisfazer as necessidades intelectuais daqueles que se aventuram a entrar na sua trama. Paralelamente, esses audazes aventureiros alargam a sua compreensão do mundo, formando um espírito cada vez mais livre. Vale a pena ficar em contacto com as teorias filosóficas, vale a pena examinar a resposta de grandes sábios a perguntas como: Quem somos? Por que existe o ser em vez do nada? O que é o conhecimento? Qual o regime político ideal? O que é o belo? O que torna uma ação correta? Estas perguntas/investigações merecem ser feitas e discutidas para que vivamos uma vida genuína e solene, até porque, tal como exalta Ortega Y Gasset, “a filosofia é uma coisa...inevitável” (Gasset, 1994: 55).

2.2. A Contribuição da História da Filosofia

No ponto atrás desenvolvido foi mencionado que a atividade filosófica consiste em problematizar, concetualizar e argumentar. Aparentemente, qualquer indivíduo parece ser capaz de tais valências. Poder-se-á então afirmar que para filosofar não será necessário aprender filosofia? Esta pergunta será inquirida advertindo para a importância da história da filosofia e qual o seu bom uso junto dos iniciantes na disciplina.

Antes de mais, a filosofia apresenta-se como um saber-fazer, por conseguinte, saber filosofia implica saber filosofar. E saber filosofar é “saber pensar de forma disciplinada e conseqüentemente sobre os problemas, as teorias e os argumentos de que se ocupam os filósofos” (Murcho: 2002: 90). A atividade filosófica remete, assim, para a operação racional executada em torno dos problemas dignos de reflexão filosófica. Como construir essa reflexão? Devemos pensar que

“ (...) um curso de filosofia não é uma sequência de operações racionais. Há perspectivas históricas, enquadramentos disciplinares, terminologias, teorias, autores, etc. (...) Concebemos o ensino da filosofia em termos dinâmicos e a partir do elemento determinante do processo que é o problema, e visto que o específico da filosofia é o processo racionalizador que se organize para o superar, deverá decorrer desta mesma especificidade toda a sua dinâmica. Sendo assim, tudo o que o processo for solicitando para progredir na superação do problema pode definir-se como um objetivo operacional, uma vez que é um elemento integrado e funcional desse mesmo processo ” (Boavida: 2010: 151).

O processo filosófico visa a resolução de problemas através do uso da razão. A exigência de uma solução a questões tão profundas como aquelas que fazem parte do âmago filosófico, a incipientes estudantes de filosofia, deve ser devidamente ponderada. Solicitar aos alunos a solução de problemas filosóficos sem passar pela história da filosofia é aumentar drasticamente as possibilidades de transformar a aula num debate de ideias de senso comum, num saltar de lugares comuns, falsificando a dimensão filosófica. As linhas acima transcritas sugerem que será bem-vindo todo o objeto que permita progredir na superação do problema, fazendo ele parte de uma estrutura processual que acompanha a dinâmica filosófica. Assim, conhecer ideias e teorias que ocupam a tradição, assume-se como a base para pensar filosoficamente. A relação com a história da filosofia permite que o filosofar seja mais rico, já que poderá apoiar-se no conhecimento sólido das teorias filosóficas desenvolvidas por homens sábios. Assim, para que possamos protagonizar uma reflexão filosófica séria acerca dos problemas, exige-se que conheçamos as circunstâncias associadas à sua gênese. Desse modo poderemos operar sobre os textos filosóficos uma leitura e interpretação convenientes para que a nossa própria solução ao problema possa emergir.

“A tradição é a profundidade da verdade já pensada, que contemplamos com incessante esperança, é a inextinguível perscrutação das grandes obras raras, é o respeito que nos infunde a realidade dos grandes pensadores. A essência desta autoridade consiste em não se lhe poder obedecer univocamente. Cabe-nos a tarefa de acedermos a nós por seu

intermédio, certificando-nos e reencontrando na sua origem a nossa própria. Só partindo da seriedade do filosofar presente conseguiremos entrar em comunicação com a filosofia eterna (...)" (Jaspers, 1997: 136-137).

A natureza filosófica não permite que se aceitem as posições dos filósofos só porque são provenientes de admiráveis eruditos. Isso seria apenas a aquisição acrítica de teorias. O papel da tradição está na possibilidade de acedermos aos grandes espíritos que nos ajudarão a investigar uma inesgotável verdade que é procurada desde há muito tempo. Os problemas filosóficos exibem uma génese, uma origem que é acompanhada de circunstâncias peculiares. Estudarmos, hoje, um problema filosófico é repensarmos um passado de onde esse problema emergiu. E repensar esse passado é atribuir uma "certa apropriação pessoal, implica a atribuição de uma dada interpretação ou tonalidade pessoal ao pensado por outrem" (Boavida, 1991: 41). A proximidade dos estudantes com a história da filosofia deverá ser vista como o ponto de partida, como o alicerce sustentado para a construção do edifício autónomo e crítico do pensamento. O mesmo é dizer que os estudantes de filosofia adquirem a base e fundamento necessários para olhar o mundo de forma crítica.

O estudo da história da filosofia não deve ser encarado como recapitulação, como ferramenta para narrar as várias teorias filosóficas elaboradas de geração em geração, mas sim como a aquisição de instrumentos que compõem o processo filosófico na sua plenitude. Na busca por uma resposta aos problemas inerentes à filosofia, os textos clássicos assumem-se como um elemento fulcral de apoio à construção do nosso próprio raciocínio que tenta superar o problema em questão. Deste modo, o recurso à história da filosofia deve ser visto como forma de "ela nos elucidar, nos esclarecer relativamente às dificuldades de interpretação e de compreensão dos problemas" (Gilot: 1976: 81).

2.3. O Texto Filosófico

"Em primeiro lugar os textos. A História da Filosofia tem figura nos textos que foram sendo escritos, e a sua interpretação, sempre renovada, permite que a filosofia se vá constituindo na sua novidade. (...) Um (...) decisivo desafio para a experiência bem sucedida do trabalho com os textos filosóficos diz respeito às orientações para a sua leitura, análise, interpretação e discussão. Sem instruções claras sobre o trabalho a empreender, sem guiões explícitos de atividades, corre-se sempre o risco de introduzir confusão nas

tarefas, propiciadora de experiências mal sucedidas e consequente desmotivação”
(Almeida, 2001: 17).

O programa de filosofia recomenda a utilização do texto filosófico como forma de pôr em contacto os estudantes com a história da filosofia. As suas orientações enquadram-se na linha de pensamento que temos vindo a seguir, abrindo agora espaço para o desenvolvimento de um novo assunto. Os textos possibilitam conhecer melhor os problemas, os conceitos, os argumentos e as soluções que ocupam os filósofos. Assim, a leitura assume-se como um passo essencial na estruturação do saber filosófico, dado que aprender a ler é estar capacitado para perceber o mundo à nossa volta. Todavia, nem tudo é favorável neste processo. Ler e interpretar textos filosóficos afigura-se como uma atividade complexa que exige uma metodologia. Maioritariamente, os alunos indicam uma enorme desmotivação face ao texto, muito por culpa de possuírem uma debilitada capacidade reflexiva, agravada por um vocabulário extremamente empobrecido. Esta ausência de domínio vocabular e estratégia de leitura deve ser colmatada com uma agilidade do professor que não pode estar indiferente a tal condicionante. Façamos então uma pequena averiguação das particularidades do texto filosófico para, num segundo momento, podermos aduzir técnicas e estratégias de tratamento do texto.

Antes de tudo, qual é a importância de ler? Ou por outra, quando lemos estamos a fazer o quê?

“A leitura do mundo precede sempre a leitura da palavra e a leitura desta implica a continuidade da leitura daquele. (...) Este movimento do mundo à palavra e da palavra ao mundo está sempre presente. Movimento em que a palavra dita flui do mundo através da leitura que dele fazemos. De alguma maneira, porém, podemos ir mais longe e dizer que a leitura da palavra não é apenas precedida pela leitura do mundo mas por uma certa forma de escrevê-lo ou de reescrevê-lo, quer dizer, de transformá-lo através da nossa prática consciente” (Freire, 2000: 20).

Segundo Paulo Freire, a palavra e o mundo andam de mãos dadas. A leitura do mundo é anterior à leitura da palavra, pelo que esta surge como continuidade daquele. Ao lermos estamos a ler o mundo percebido e escrito pelo sujeito produtor de palavras, mas também estamos a ler com a lente do nosso próprio mundo. Ler é captar uma realidade apreendida, mas também é trazer a palavra para o mundo que nos pertence. Descortinar o sentido de um texto é inseri-lo num mundo que é do autor e

também nosso, é aceder a uma continuidade que nos ajuda a interpretar o texto do mundo.

Interpretar um texto é uma tarefa complexa que acompanha uma dinâmica muito própria. Este movimento foi estudado por Paul Ricoeur, pelo que a sua obra *Teoria da Interpretação* ajuda-nos a retirar algumas conclusões importantes. Ricoeur postula que

“o termo interpretação deve, pois, aplicar-se não a um caso particular de compreensão, a das expressões escritas da vida, mas a todo o processo que abarca a explicação e a compreensão. (...) Para uma exposição didática da dialética de explicação e compreensão enquanto fases de um único processo, proponho descrever esta dialética, primeiro, como um movimento da compreensão para a explicação e, em seguida, como um movimento da explicação para a compreensão. A primeira vez, a compreensão será uma captação ingénua do sentido do texto enquanto todo. Da segunda, será um modo sofisticado de compreensão apoiada em procedimentos explicativos. No princípio, a compreensão é uma conjectura. No fim, satisfaz o conceito de apropriação (...) como a resposta a uma espécie de distanciação associada à plena objetivação do texto. A explicação surgirá, pois, como a mediação entre dois estádios da compreensão. (Ricoeur, 1996: 86).

O autor pretende empreender uma significação dos conceitos de compreensão e de explicação, na qual ambos se convertem em polos dialéticos de um único processo, ao qual se dá a designação de interpretação. Atentemos na seguinte esquematização:

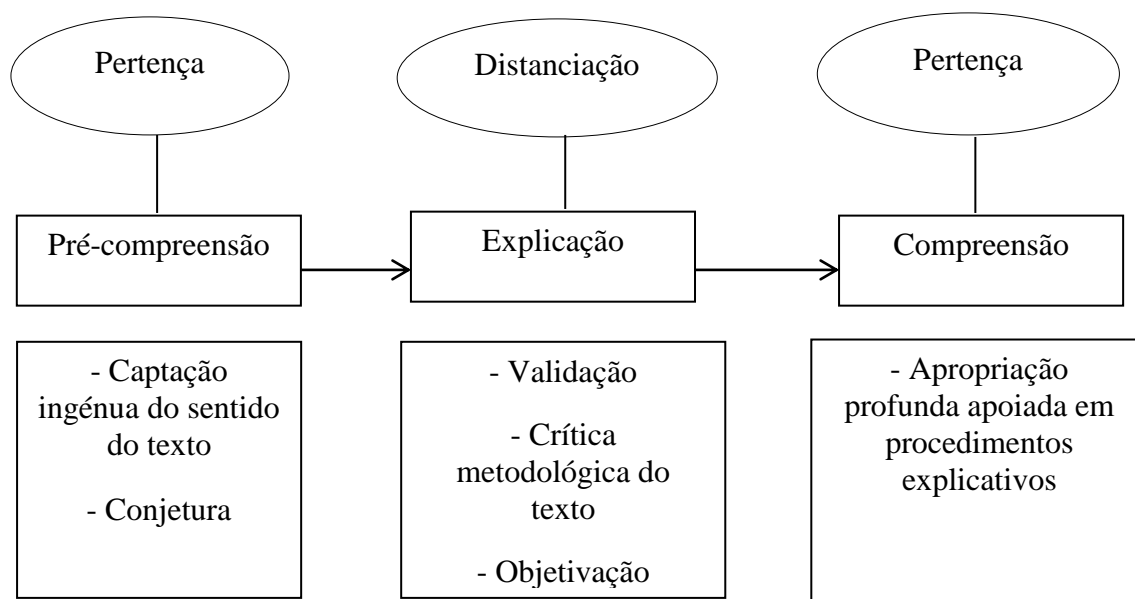


Figura I – Compreensão e Explicação - o Processo de Interpretação em Paul Ricoeur (Costa, 1995: 45)

O esquema permite uma estruturação da proposta apresentada por Ricoeur. Aparentemente existe uma ilimitação de leituras possíveis em relação a um só texto. Contudo, o filósofo diz-nos que não devemos admitir a igualdade entre as diversas interpretações que podem variar das mais delirantes às devidamente fundamentadas. Assim sendo, passemos a explicar o movimento proposto pelo filósofo que determina um percurso da compreensão à explicação e da explicação à compreensão, percurso esse de carácter progressivo que nos permite interpretar convenientemente um texto.

O primeiro estágio de compreensão implica a construção de uma conjectura. Este inicial momento de pertença visa captar o texto como um todo, numa atitude de certa forma ingénua, já que a nossa compreensão é apenas superficial. O sentido do texto é assumido enquanto conjectura, abrindo-se a necessidade de validar a hipótese avançada.

Segue-se um procedimento de validação que “não pode ser visto como uma simples repetição ou confirmação da conjectura inicial. A distanciação crítica implica a capacidade de pôr em questão as crenças ou preconceitos iniciais” (Costa, 1995: 45). Face a uma diversidade de leituras possíveis, não podemos encará-las todas com o mesmo grau de validade. Ricoeur apresenta a intenção de autorizar um conjunto limitado de construções possíveis. Fica patente que “no caso de existir um conflito entre interpretações rivais, deveremos inclinar-nos para uma que seja mais provável, mas procurando arbitrá-las e chegar a acordo (...)” (Costa, 1995: 46). Este momento de validação situa-nos numa lógica probabilística, onde tentamos argumentar em favor da hipótese mais plausível. É importante acrescentar que “aos procedimentos de validação pertencem igualmente procedimentos de invalidação (...). Uma interpretação deve não só ser provável, mas mais provável do que outra interpretação” (Ricoeur, 1996: 91). Assim, reforça-se que apesar de existir mais do que um modo de edificar um texto, nem todas as edificações merecem o mesmo crédito.

É interessante verificar que o filósofo afasta-nos das posições dogmáticas e céticas, já que “é sempre possível argumentar a favor ou contra uma interpretação, confrontar interpretações, arbitrar entre elas e procurar um acordo (...)” (Ricoeur, 1996: 91). É deste modo que evitamos cair em posições extremas, a saber, onde apenas uma interpretação é a correta (dogmatismo); e ainda onde nenhuma interpretação pode ser considerada válida (ceticismo). Assim, uma explicação deve ser considerada válida quando existem razões adequadas que atestam a sua legitimidade. Essa explicação pode

deixar de ser considerada como tal, caso surja uma outra capaz de ser ponderada como melhor ou isenta de razões que duvidem dela.

O momento explicativo não pode ser considerado como o fim do processo de interpretação, pois “(...) só a compreensão profunda, numa apropriação pessoal do sentido que foi colocado em evidência pela explicação permitirá afirmar plenamente que se interpretou” (Costa, 1995: 47). Assim, a perspectiva *ricoeuriana* alega que na explicação “desdobramos o âmbito das proposições e significados, ao passo que na compreensão compreendemos ou apreendemos como um todo a cadeia dos sentidos parciais num único ato de síntese” (Ricoeur, 1996: 84). A proposta do nosso filósofo mostra-nos que esta apropriação profunda de um texto segue um objetivo claro: perseguir um mundo possível que ele abre e nos convida a nele residir. O mesmo é dizer que um texto deve ser encarado como uma “injunção para olharmos de um modo diferente para a realidade” (Costa, 1995: 50), já que o processo de interpretação permite ao leitor que se conheça melhor, que se interprete a si mesmo quando está a interpretar um texto.

O texto revela-se capaz de possibilitar ao professor a criação de um ambiente verdadeiramente filosófico. Em primeiro lugar pode conter uma função catártica, já que pode provocar um autêntico “choque produzido pelo contacto com a diversidade de perspectivas e problemas, e cujo valor estará na atitude de humildade intelectual, de ignorância assumida como ponto de partida para a busca filosófica” (Marmoto, 1990: 290). A partir daí, o entusiasmo filosófico levará à procura incessante de uma compreensão capaz de satisfazer a curiosidade intelectual dos inquiridores. O texto mostra-se ainda funcional ao nível ontológico, dado que “mais do que um mero veículo ou reflexo de perspectivas filosóficas, (...) cria novas situações, isto é, cria a própria imagem da realidade” (Marmoto, 1990: 282). Neste sentido, depois de uma primeira captação de um texto, de apreender-lhe a estrutura lógica e de uma genuína apropriação, estaremos aptos a olhar o mundo na sua máxima amplitude, abrindo-nos portas à compreensão do ser.

Estes cálculos revestem-se de suma importância na utilização do texto nas aulas de filosofia. Apenas consciencializados da complexidade do processo de interpretação poderemos ter firmeza no manuseamento do texto e encaminhar os alunos para um devido tratamento. Por tudo o que foi dito, fica claramente comprovado que levar um

texto filosófico até à sala de aula é indiscutivelmente importante, mas também de manifesta responsabilidade. O professor deve estar inteirado do que está em jogo quando discute um texto com os alunos, encaminhando-os para o correto alinhamento. Para isso, deve saber identificar em que fase do processo de interpretação se encontram os alunos aquando da discussão do texto, guiando-os com segurança para o fim pretendido. Quando nos servimos de um texto filosófico para ser nosso parceiro na aula, exige-se que procuremos ir além da vaga identificação de problema, teoria e argumentos, uma dinâmica habitualmente utilizada de ânimo leve nas aulas de filosofia.

2.4. A Síntese

João Boavida, no seu trabalho *Filosofia – do Ser e do Ensinar*, propõe-se a examinar dois elementos constituintes da atividade do pensamento, a saber, a análise e a síntese. Estas duas operações assumem-se como dependentes uma da outra. A análise apresenta um sentido mais estático, ao passo que a síntese possui uma natureza mais dinâmica, isto é,

“enquanto a primeira procura estudar (analisar) um processo – e precisa de o parar (nem que seja momentaneamente) para que isso seja possível -, a segunda, ao sintetizar elementos anteriores, é necessariamente dinâmica. A operação de análise só é possível se o processo teórico em curso de suspender” (Boavida, 1991: 81).

Percebe-se, assim, que a análise ao tentar descortinar elementos que compõem uma teoria, necessita de suspender o processo constitutivo para poder realizar a sua operação; por seu turno, a síntese, movimenta-se para reunir os elementos analisados, necessitando de um constante dinamismo. No processo racional, análise e síntese são indispensáveis e dependentes uma da outra. As sínteses só são possíveis aquando da realização de análises prévias, ao passo que as análises “só têm sentido na medida em que novas sínteses vão proporcionando novos domínios para a sua atuação e justificação” (Boavida, 1991: 92).

“As operações de análise (decomposição) e síntese (composição ou recomposição) são, obviamente, operações mentais (...). Sintetizando elementos diversos numa unidade, ou decompondo, nos elementos constitutivos, um englobante previamente dado, estamos a realizar operações de decomposição e composição no espírito que analisa e sintetiza. Isto é, estamos a decompor ou a reconstituir perspetivas da realidade através de operações

racionais. O que, organizando-se sequencialmente pela interdependência em que ambas se encontram, constitui um processo” (Boavida, 1991: 82).

A análise pretende decompor em partes um todo previamente dado, isto é, desagrega-o; a síntese agrega, unifica e aglutina um conjunto de elementos que a análise separou. A síntese cria uma unidade relativamente aos elementos dispersos, fundamentando e reconhecendo uma identidade entre eles. Deste modo, ao sintetizarmos uma teoria, ou um texto, estamos a ligar os seus pontos principais, o que permitirá compreender profundamente as ideias apresentadas. Então, a síntese constitui-se como um importante alicerce para a construção do pensamento, já que é um meio organizador de compreensão e de recuperação de estrutura.

Quando sintetizamos temos como objetivo reunir relações significativas de modo a criar uma unidade. Ao fazermos uma síntese em forma de mapa conceitual, estamos a resumir de modo esquemático aquilo que estudámos, onde fica representado “um conjunto de significados conceituais incluídos numa estrutura de proposições” (Novak, 1999: 31). Deste modo, as ideias chave apreendidas são registadas, traçando um percurso que une conceitos e forma proposições, dando origem a uma unidade semântica.

“É muito difícil para nós pensar em ideias que são novas, poderosas e profundas; necessitamos de tempo e de alguma atividade mediadora que nos ajude. O pensamento reflexivo é o fazer algo de forma controlada, que implica levar e trazer conceitos, bem como juntá-los e separá-los de novo. Os estudantes necessitam de praticar o pensamento reflexivo tal como as equipas precisam de tempo para praticar um desporto” (Novak, 1999: 35).

Ao elaborarmos um mapa conceitual estamos a construir relações entre conceitos que dão origem a proposições. Ao refletirmos acerca dos conceitos descobrimos relações até então desconhecidas, o que faz com que novas significações sejam adquiridas aquando da composição de um mapa. Neste sentido, esta dinâmica exige uma ação mediadora, já que pensar em novas ideias não é uma tarefa fácil. Produzir um mapa é uma atividade que necessita ainda de uma boa dose de criatividade. O professor deverá ser o mediador que acompanha a edificação do mapa, negociando com os alunos a estrutura do material que estão a organizar, isto é, a todo o momento deve intervir para clarificar e esclarecer ambiguidades ou inconsistências e volver os discentes ao percurso adequado. Deverá, permanentemente, apelar à capacidade de reflexão dos alunos,

aguardando que, paulatinamente, estes mostrem a apreensão do conteúdo estudado. Este exercício remete para um certo esforço de equipa, onde professor e alunos são os elementos praticantes deste ilustre desporto que é pensar. Juntos poderão vivenciar a grande emoção que acompanha assimilar um novo significado. Mas, se o professor já tem para si esse significado, que emoção será essa? Lembremo-nos que “estamos a falar de significados cognitivos, os quais não podem ser transferidos para estudantes como se tratasse de uma transfusão de sangue” (Novak, 1999: 36). Com isto pretendemos alegar que a tarefa de proporcionar a aprendizagem de um significado reveste-se de grande complexidade, não sendo uma mera transportação de sentido do elemento A para o elemento B. Para adquirir o significado de um conhecimento é necessário dialogar, discutir e trocar ideias. Quando os estudantes mostram ao professor que foram capazes de assimilar o pretendido, aí sim, o professor pode rejubilar de emoção.

Para além de tudo isto, esta dinâmica garante a responsabilização dos estudantes no processo de ensino/aprendizagem. O mesmo é dizer que este método cria um compromisso nos alunos, que estão implicados na elaboração do mapa. Deste modo, a sua responsabilidade está salvaguardada. Não é pretendido um temor, mas sim um estímulo, já que a todo o instante os estudantes poderão dar-se conta de que não são pouco dotados, são capazes de responder afirmativamente ao desafio que é pensar. A construção de mapas conceituais permite “o desenvolvimento de atitudes de compromisso pessoal com o trabalho e estimula a relação com os outros, através de um processo que ajuda os alunos na participação ativa e criativa da sua própria cultura.” (Ontoria, 1994: 56). É assim que o aluno fica comprometido na experiência da aprendizagem, podendo dizer-se que esse comprometimento aponta para um duplo sentido. Primeiramente, o compromisso deve ser entendido como uma responsabilidade individual que o aluno possui, dado que é um membro ativo na preparação do mapa; depois, a responsabilidade abarca um pacto de cooperação, uma vez que o aluno experimenta o trabalho em equipa, onde necessita de comunicar com os seus parceiros para que juntos possam levar a ordenação do mapa a bom porto. Este segundo aspeto responsabilizante assume grande importância, já que leva o aluno a abdicar, muitas vezes, de interesses meramente pessoais, passando a escutar e ponderar contributos dos restantes parceiros do ato educativo.

Que estilo de aprendizagem é este onde o aluno assume uma grande participação? Façamos a distinção entre dois tipos de aprendizagem, a saber, entre a aprendizagem significativa e a aprendizagem memorística.

“Na aprendizagem significativa, a nova informação incorpora-se de forma substantiva, não arbitrária, na estrutura cognitiva do aluno. Há uma intencionalidade de relacionar os novos conhecimentos com os de nível superior mais abrangentes, já existentes na estrutura cognitiva. (...) Há uma implicação afetiva ao estabelecer esta relação, ao manifestar uma disposição positiva face à aprendizagem. (...) Na aprendizagem memorística, a incorporação dos conhecimentos novos produz-se de forma arbitrária. Não há intenção de os integrar na estrutura cognitiva. (...) Não há implicação afetiva nesta relação, pelo facto de não ser evidente uma disposição positiva face à aprendizagem” (Ontoria, 1994: 12).

A aprendizagem memorística não pretende uma associação de conceitos feita com base na sua relação substantiva ou significado lógico. Este padrão de aprendizagem remete para a aquisição de conhecimentos através do exercício da repetição. O aluno é assim incorporado num sistema mecanizado onde não existe a intenção de enquadrar o novo conhecimento na estrutura cognitiva que ele já possui. Ao invés, na aprendizagem significativa subsiste uma busca de sentido, um estabelecimento de relações entre os novos conceitos e os conceitos já existentes. Esta prática relaciona, de forma substancial, a nova informação com aquela que o aluno já dispõe, predominando uma aprendizagem por descoberta, onde o aluno vai adquirindo o conhecimento por si mesmo.

Pretendemos inserir o uso de mapas conceituais no âmbito da aprendizagem significativa, visto que a mesma

“está relacionada com a compreensão da estrutura da unidade temática de trabalho adquirida pelo aluno, ou seja, as ideias fundamentais e as suas relações. (...) Compreender a estrutura significa aprender a relacionar os factos, ideias e conceitos entre si. Consequentemente, a função da aprendizagem é que os alunos reconheçam e assimilem a informação básica (estrutura). A aprendizagem significativa é, portanto, uma aprendizagem compreensiva” (Ontoria, 1994: 19).

Portanto, a proposta que pretendemos elevar assenta na crença de que a disposição de um mapa conceitual visa um procedimento compreensivo, na medida em que a sua construção desencadeia uma rede de conexões entre factos, ideias e conceitos. Os mapas devem ser entendidos como um elemento que organiza a estrutura cognitiva do aluno, dando-lhe a oportunidade de adquirir conhecimento e de exteriorizar aquilo que foi

aprendido. Por conseguinte, este processo possibilita ao professor a percepção do sucesso da tarefa pretendida, visto que apercebe-se de que o aluno aprendeu.

Os mapas representam a destrição entre aquilo que é essencial daquilo que é acessório, já que “constituem uma síntese ou resumo que contém a parte mais importante ou significativa de uma mensagem, tema ou texto” (Ontoria, 1994: 32). A sua criação permite vislumbrar as ideias principais de um modo simples e vistoso, garantindo um impacto visual que contribui favoravelmente ao processo de ensino/aprendizagem. Os discentes visualizam a fundação do material com facilidade, manipulando a estrutura do mesmo, sempre sob a coordenação do professor. Pode assim dizer-se que a elaboração de mapas conceituais cria “um ambiente de aprendizagem de respeito mútuo” (Novak, 1999: 39). Tal prerrogativa justifica-se pelo facto de os alunos perceberem o seu papel de aprendizes, estando também consciencializados da importância inerente ao papel do professor, onde as partes cooperam e agudizam um respeito recíproco.

3. Desenvolvimento da Vertente Pedagógica

As próximas linhas servirão para narrar alguns acontecimentos que deram corpo à minha prática pedagógica inserida no estágio supervisionado. Tentar-se-á explorar os conteúdos que fizeram parte das aulas lecionadas, demonstrando também estratégias que foram utilizadas ao longo das aulas para desenvolver os assuntos que marcam presença no programa de filosofia. Alguns esquemas-síntese mostrarão de que forma possibilitaram auxiliar os alunos na compreensão, sistematização e consolidação dos problemas filosóficos tratados. Essencialmente, foram utilizados textos para que a sua leitura e interpretação abrissem portas à compreensão dos conteúdos, textos esses que permitiram também a elaboração de esquemas que continham as ideias estudadas. Note-se que foram ministrados dezasseis blocos de noventa minutos junto das turmas 1 e 2 do 11º ano. Os conteúdos, já afirmados anteriormente, foram os mesmos relativamente a ambas as turmas, podendo, para uma melhor organização, dividir-se em dois temas principais: a teoria do conhecimento e a filosofia da ciência. Dentro da primeira disciplina filosófica, David Hume foi o autor visado (dado que Descartes tinha sido já estudado); ao passo que, Thomas Kuhn foi trabalhado para desenvolvimento da filosofia da ciência (precedido da análise de Karl Popper).

3.1. Estrutura e Dinâmica de Aula

Tal como já mencionado, as aulas praticadas tiveram a duração de noventa minutos, sendo cuidadosamente preparadas tendo em conta uma estrutura modelo. Assim, os blocos de aula foram organizados sob uma divisão de três momentos: o primeiro com quinze minutos; o segundo momento abarcando sessenta minutos; e o último espaço compreendendo quinze minutos. A título de exemplo pode ver-se o anexo II, onde consta uma planificação de aula que ilustra este processo de planeamento. De referir que considero este instrumento como um importante guia para o professor, no entanto, e tal como é evidente, estes tempos nem sempre podem ser rigorosamente cumpridos. As circunstâncias inesperadas que acompanham cada aula fazem com que algumas tarefas possam ocupar mais ou menos tempo, cabendo ao professor a agilidade de manusear os períodos que preenchem a sessão.

Façamos uma descrição de cada momento. O espaço inaugural da aula, com quinze minutos, foi entendido como aquele que deveria fomentar a concentração dos alunos, fazendo-os perceber que o intervalo terminara e que os instantes seguintes requeriam seriedade. Depois de ser feita a chamada e de registar as respetivas faltas, quando assinaláveis, o sumário foi projetado e lido em voz alta para que os estudantes o registassem. Dessa forma, os assuntos passíveis de tratamento estavam já a ser identificados. No entanto, para uma exposição mais enraizada, através do diálogo, o percurso que a aula iria seguir foi declarado, manifestando as intenções propostas para aquela lição. Falo dos conteúdos e das tarefas que viriam a ocupar o restante tempo. O fito desta fase passou por tentar despertar a curiosidade dos discentes, através de uma dinâmica de problematização de situações, aguardando da parte deles uma maior predisposição para o momento seguinte, esse de maior exigência.

Entremos então no panorama do segundo momento de aula, chamemos-lhe o de desenvolvimento, já que acolhe sessenta minutos e assiste à exploração dos conteúdos propostos. Sempre que estávamos perante a estreia da análise de um autor, isto é, sempre que era a primeira vez que um dado filósofo entrava na textura de uma sessão, este momento de aula era iniciado com uma contextualização do pensador que iria ser estudado. Desse modo, foi realizada uma revista aos aspetos principais da sua vida e obra, assim como às influências que sofreu e às circunstâncias do tempo em que viveu. Este enquadramento teve como objetivo a possibilidade de alargamento da compreensão de algumas ideias veiculadas pelos autores, já que para as captarmos na máxima amplitude devemos conhecer as circunstâncias que envolveram a sua origem.

Seguidamente, e tal como deixa antever este relatório, a leitura e interpretação de textos ingressava na dinâmica de aula. Os textos selecionados para tratamento variaram entre os presentes no manual e outros diretamente eleitos das obras. Na base da escolha esteve o critério da suscetibilidade de maior compreensão, ou seja, aqueles textos que exibiam maior arduidade foram preteridos por outros que se apresentavam com maior grau de inteligibilidade. Evidentemente que para tal acontecer, o texto tido como favorável a integrar a aula teve de servir os mesmos propósitos que o mais denso. Este processo de escolha de textos assumiu-se como um ofício exaustivo, mas de grande satisfação (considero-o mesmo um dos procedimentos mais aprazíveis que vivenciei na planificação de aulas).

O tratamento dos textos foi sempre estudado e delineado em casa. Com isto pretendo dizer que os textos levados até à aula foram precedidos de uma arquitetura conjecturada para ter sucesso junto dos alunos. Logo à partida, antes de se iniciar a leitura, os estudantes receberam informações importantes sobre o texto que iriam ler. Esses esclarecimentos prévios visaram uma integração nos assuntos tratados, de modo a diminuir substancialmente as dificuldades de compreensão. Especificamente, fui comunicando aos alunos os problemas filosóficos que os autores tentavam resolver no texto que estava diante deles, lançando-lhes questões que deveriam ser solucionadas aquando da leitura. Desse modo, a passagem pelo texto apresentava-se como um trajeto direcionado, no qual os discentes deveriam focar atenções no rumo pretendido.

Posto isto, foi sempre pedido a um dos alunos para ler o texto em voz alta, enquanto os restantes acompanhavam a leitura atentamente. Concluída a leitura, era tempo de partir para a explicação do que havia sido lido. Coube sempre ao professor tomar a iniciativa de principiar este novo passo na aula. Assim, começou por ser feita uma descodificação das ideias principais do texto, percorrendo parágrafo por parágrafo em busca de isolar os conceitos principais. As perguntas lançadas anteriormente foram de novo pronunciadas, mas agora pretendendo escutar as respostas dos alunos. Apontou-se assim para um filtro daquilo que eles foram capazes de dizer, valorizando as ideias acertadas que demonstraram. Nesta fase, o diálogo imperou na sala de aula, procurando a participação ativa dos alunos que assumiam posições perante o texto e tentavam justificá-las.

O texto permitiu a exploração dos conteúdos pretendidos. Porém, e não obstante o sucesso da interpretação dos alunos no final da leitura, o momento seguinte foi ocupado pela construção de um esquema sintetizador das ideias tratadas. Podem definir-se como três os objetivos principais desta tarefa, a saber: depois de analisadas as ideias principais do texto, a construção de um esquema-síntese proporciona um raciocínio mais claro e apurado; a síntese permite unificar em poucas palavras aquilo que ficou disseminado no momento da decomposição do texto; o esquema fornece ao professor a informação de que os alunos assimilaram o pretendido. O *modus operandi* deste processo passou pela construção da síntese no quadro, de modo a facilitar a sua visibilidade. Tomando a ação de iniciar o esquema, solicitei aos alunos que o fossem completando, dando pistas do roteiro que deveriam seguir. Não se pense que fui o interveniente principal da composição do esquema, os alunos sim, em conjunto e de

forma ordeira, assumiram o papel primário da construção da síntese. Apenas intervm circunstancialmente, em fases de maior desacerto, conduzindo os alunos para o caminho apropriado.

Este espaço de aula foi ainda pensado para a realização de exercícios de aplicação de conhecimentos, embora, algumas vezes, tal intenção integrou já o terceiro momento da lição. Individualmente, os alunos reponderam a questões relacionadas com os assuntos que estudaram, de modo a fortalecer as aprendizagens. Entre exercícios provenientes do manual e fichas de trabalho preparadas por mim, os estudantes tiveram a oportunidade de aplicar os conteúdos assimilados, muitas vezes com exercícios que continham situações do quotidiano onde poderiam ser utilizadas as ideias dos autores estudados. Assim, atuou-se em consonância com a máxima de que o estudo das teses e dos argumentos de grandes filósofos deve proporcionar uma reflexão crítica, isto é, não basta compreendermos o que determinado filósofo produziu, devemos usar essa produção para olhar criticamente o mundo que nos rodeia. A este respeito, pode ver-se o anexo III que contém uma ficha de trabalho utilizada em aula, onde o segundo exercício teve precisamente esse encargo.

Resta-nos falar do último momento de aula calculado. Os quinze minutos finais ficaram reservados para a conclusão da realização dos exercícios de aplicação e consolidação de conhecimentos, bem como para a sua correção. Assim, foram escutadas as respostas dos alunos e, quando imprescindível, efetuada uma resposta mais assertiva. Já nos minutos finais, os discentes preencheram um inquérito relativo ao funcionamento da aula, inquérito esse que será discorrido mais adiante.

As aulas de regência tiveram esta dinâmica e configuração. Poder-se-á perguntar: será que as aulas não deveriam apostar numa maior versatilidade, contrariando assim uma possível mesmidade desmotivadora? Esta pergunta foi refletida antes de se iniciar o estágio, tendo como resultado uma resposta que espelha a minha visão sobre o ensino de filosofia. Primeiro que tudo, considero que a verdadeira motivação reside na singularidade inerente aos problemas filosóficos. A forma como o professor aborda esses problemas é que deve fomentar a motivação dos estudantes que, ao entenderem a magnitude dos problemas em questão, são invadidos por um interesse e uma volição para tratar as questões sugeridas. Deparo-me constantemente com algumas práticas que se afirmam motivadoras, sobre as quais manifesto o meu ceticismo. Refiro-

me, sobretudo, a animações em volta dos materiais utilizados em contexto de sala de aula e a vídeos que tentam levar o humor junto dos alunos. Tal como mencionado, julgo que as perguntas filosóficas, quando bem colocadas, são suficientes para empolgar o espírito dos jovens estudantes, sendo falsamente pedagógico transformar o espaço de aula num local de animação inócua.

Posto isto, declaro ainda que na circunstância de ser o professor titular da turma, ou seja, de lecionar durante todo o ano letivo, articularia esta estrutura de aula com outras dinâmicas pelas quais nutro apreço. Particularmente, a visualização de filmes é vista por mim como uma boa forma de fazer a ponte com os assuntos filosóficos. Porém, consciencializado de que a minha intervenção seria de dezasseis sessões, decidi manter a regularidade e assegurar que a questão de investigação por mim escolhida seria examinada de modo conveniente.

3.2. Teoria do Conhecimento – David Hume

A teoria do conhecimento, enquanto disciplina filosófica, assume-se como a área da filosofia que investiga a origem, a natureza e a possibilidade do conhecimento. Entre as várias questões a que tenta dar resposta, afiguram-se as seguintes: O que é o conhecimento? Como atingimos o conhecimento? O que podemos conhecer? Será possível o conhecimento? Como distinguir o conhecimento da crença?

Podemos também referir-nos à teoria do conhecimento enquanto “epistemologia, a partir da palavra grega *episteme*. A epistemologia tem uma longa história (...) que começou há mais de dois mil anos (O’Brien, 2013: 21). Filósofos como Platão, Descartes, Hume e Kant lançaram-se sobre as questões que preenchem esta temática, porém a discussão sobre esta área continua acesa, mantendo-se um constante interesse e reflexão acerca destes problemas.

Apontemos diretamente para o programa de filosofia vendo quais são, especificamente, os assuntos da teoria do conhecimento que são tratados junto dos alunos do 11º ano. Então, dentro da unidade IV – o conhecimento e a racionalidade científica e tecnológica – situamo-nos no primeiro tema, a saber, a descrição e interpretação da atividade cognoscitiva. Dentro deste tema/conteúdo designado pelo programa, surgem dois outros temas: a estrutura do ato de conhecer e a análise

comparativa de duas teorias explicativas do conhecimento. Assim sendo, depois de os alunos realizarem uma primeira abordagem ao conhecimento a partir dos elementos constituintes do ato de conhecer, emerge a necessidade de analisarem o conhecimento enquanto problema, partindo do confronto entre duas teorias filosóficas.

Antes de a minha intervenção pedagógica supervisionada se iniciar, os alunos estudaram as teses e os argumentos de René Descartes, assimilando assim o racionalismo enquanto posição epistemológica que vê na razão a fonte principal do conhecimento. Neste sentido, exigia-se a análise de uma outra posição filosófica face ao problema do conhecimento, designadamente, a do empirismo. Para tal tarefa, entregue à minha responsabilidade, foi estudado David Hume, filósofo que sistematizou a posição referida.

Desde já,

“o empirismo (...) opõe à tese do racionalismo (segundo a qual o pensamento, a razão, é a verdadeira fonte do conhecimento), a antítese que diz: a única fonte do conhecimento humano é a experiência. Na opinião do empirismo, não há qualquer património *a priori* da razão. A consciência cognoscente não tira os seus conteúdos da razão; tira-os exclusivamente da experiência. O espírito humano está por natureza vazio; é uma tábua rasa, uma folha em branco onde a experiência escreve” (Hessen, 1976: 68).

Facilmente se percebe a divergência entre racionalismo e empirismo, uma divergência que deve ser compenetrada pelos alunos. Após entenderem esta diferenciação entre fontes de conhecimento, impõe-se um estudo mais pormenorizado da tese empirista levada a cabo por Hume (tal como feito com o racionalismo em Descartes). Assim, tentarei demonstrar de seguida os parâmetros da posição *humeana* desenvolvidos em conjunto com os alunos ao longo das aulas. Essencialmente podem identificar-se os seguintes pontos principais: elementos do conhecimento; tipos ou modos de conhecimento; a ideia de causalidade e conexão necessária; o ceticismo. Outros assuntos foram a florados, no entanto servir-me-ei destes para espelhar a estratégia utilizada ao longo das aulas para lecionação dos conteúdos.

3.2.1. Os Elementos do Conhecimento

David Hume classifica as diferentes perceções humanas atendendo ao grau de força e vivacidade com que impressionam o espírito. Vejamos, a partir do seguinte excerto, as palavras do autor para designar tal constatação:

“Quando refletimos acerca dos nossos sentimentos e estados de ânimo passados, o nosso pensamento é um espelho fiel, e copia os seus objetos com verdade; mas as cores que emprega são pálidas e descoradas em comparação com as que vestem as nossas perceções originais. Eis pois que podemos dividir todas as perceções do espírito em duas classes ou espécies, que se distinguem pelos seus diferentes graus de força e vivacidade. As menos fortes e as menos vivas são comumente designadas de pensamentos ou ideias. A outra espécie chamemos-lhe impressões, usando este termo num sentido que difere um pouco do habitual. Pelo termo impressão entendo então todas as nossas perceções mais vivas, quando ouvimos, vemos, tocamos, amamos, odiamos, desejamos ou queremos. E as impressões distinguem-se das ideias, que são as perceções menos vivas, das quais temos consciência quando refletimos sobre uma das sensações ou sobre um dos movimentos que acabo de citar” (Hume, 1989: 24-25).

A leitura e a interpretação das alíneas acima transcritas permitiram aos alunos a compreensão dos elementos do conhecimento identificados pelo autor visado. Antes da iniciação da leitura foram adiantadas algumas considerações, bem como lançadas questões de orientação, no sentido de direcionar os alunos para aquilo que deveria ser, impreterivelmente, interiorizado. Penso que esta ferramenta afigura-se como muito importante para o tratamento do texto, já que sem uma contextualização prévia, o aluno terá mais dificuldades na compreensão do mesmo. Eis o esquema-síntese resultante deste processo:

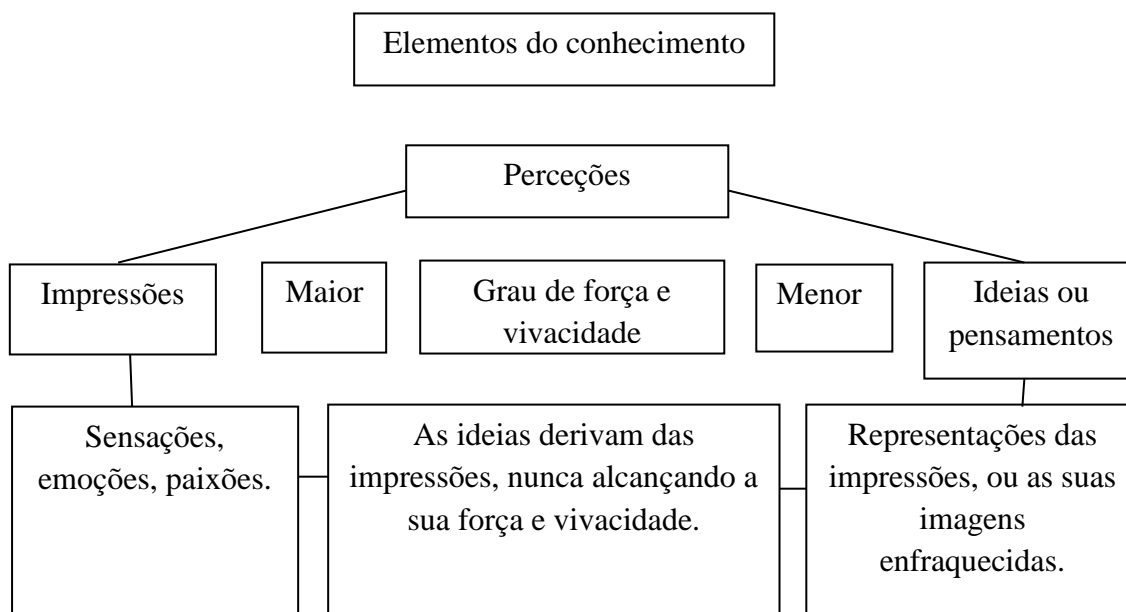


Figura II – Os Elementos do Conhecimento em David Hume

Como podemos verificar, a partir deste esquema foi possível registrar em poucas palavras aquilo que foi dito amplamente. O rigor não foi descorado, já que a terminologia utilizada pelo filósofo foi salvaguardada. O esquema foi elaborado em parceria com os alunos, tendo sido estes os principais intervenientes na sua construção. Deste modo, a capacidade de interpretação dos estudantes foi privilegiada, aprimorando o raciocínio escorreito dos mesmos. Para o efeito, apenas interrompi os discentes aquando de alguma confusão ou afastamento do pretendido. Dessa forma, a construção do esquema pôde voltar ao encaminhamento devido.

A estratégia nas aulas de regência assumiu este formato. Passou por uma seleção criteriosa de textos que possibilitassem uma compreensão adequada por parte dos alunos. O seu tratamento foi meticulosamente preparado antes das aulas, de forma a proporcionar uma maior suscetibilidade de interpretação. Tal como foi dito anteriormente, a leitura dos textos implicou uma prévia transmissão de informações que contextualizassem os alunos para aquilo que iriam ler, bem como o lançamento de questões orientadoras, dirigindo os estudantes para aquilo que de mais importante iriam encontrar no texto.

Recuperando os conteúdos programáticos explorados ao longo das aulas, por esta altura, estava já assimilado o facto de Hume se inserir no empirismo, já que considera que todo o conhecimento tem origem na experiência e se traduz em perceções. Para o filósofo, existem dois tipos de perceções: as impressões e as ideias, que se distinguem pelo seu grau de força e vivacidade. As impressões são mais vivas e intensas, enquanto que as ideias correspondem às perceções menos vivas e intensas. Nas impressões estão incluídas todas as sensações, emoções e paixões que experienciamos, ao passo que as ideias assumem-se como cópias das impressões. Pensemos, por exemplo, que uma impressão pode ser a cor de uma flor que os meus olhos veem; uma ideia será a memória dessa cor. Reforce-se esta diretriz fundamental em Hume: todas as ideias são cópias de impressões. Para fundamentar esta tese, reflita-se acerca deste argumento:

“Mesmo as ideias que, à primeira vista, parecem mais afastadas desta origem, descobre-se, após um escrutínio mais minucioso, serem dela derivadas. A ideia de Deus, enquanto significa um Ser infinitamente inteligente, sábio e bom, promana da reflexão sobre as operações da nossa própria mente, e eleva sem limites essas qualidades de bondade e sabedoria” (Hume:1989: 25-26).

Isto significa que as ideias que parecem mais afastadas das impressões, tal como a ideia de Deus, decompõem-se em ideias simples, derivadas de sensações ou sentimentos. Assim, as ideias complexas assumem-se como combinações de ideias simples. Para além da ideia de Deus, tomemos como exemplo a ideia de montanha dourada. Esta ideia é composta pelas ideias simples de montanha e de dourado.

3.2.2. Tipos ou Modos de Conhecimento

As impressões e as ideias são, assim, os elementos do conhecimento. Hume distingue também dois modos ou tipos de conhecimento, já que para o autor “todos os objetos da razão ou investigação humanas podem naturalmente dividir-se em duas classes, a saber, Relações de Ideias e Questões de Facto” (Hume:1989: 31).

Começemos por incidir no conhecimento proveniente das relações entre ideias. Ao pensarmos em afirmações como «doze é o triplo de quatro» ou «o todo é maior do que as suas partes», facilmente percebemos que se trata de enunciados independentes dos factos, daquilo que acontece. Estamos perante proposições verdadeiras, sendo que a sua verdade pode ser conhecida pela mera inspeção lógica do que se afirma. Este tipo de conhecimento apresenta-se como evidente, expressando verdades analíticas (podem descobrir-se pela operação do pensamento). Proposições deste tipo são também necessárias, já que baseiam-se no princípio de contradição, ou seja, negar essas proposições implica contradição.

Passemos agora para o conhecimento de questões de facto ou conhecimento de factos. Ao afirmarmos que «está a chover na Serra da Estrela» implicamos que a nossa afirmação necessite de justificação pela experiência. Isto significa que o seu valor de verdade está dependente do teste empírico. Deste tipo de conhecimento provêm verdades sintéticas, que nos dizem o que se passa e acontece no mundo.

Como procede o espírito ao raciocinar? Prossigamos agora tendo por base esta questão. Hume procura responder com precisão a este problema, afirmando que quando pensamos fazemo-lo associando ideias. Essa associação não é arbitrária, caracteriza-se por uma ordem e regularidade. Para o filósofo existem leis que permitem esta articulação entre ideias. Que leis e princípios serão esses?

Segundo Hume existem “apenas três princípios de conexão entre ideias, a saber, Semelhança, Contiguidade no tempo e no espaço e Causa ou Efeito” (Hume, 1989: 30). Atentemos no esquema abaixo representado:

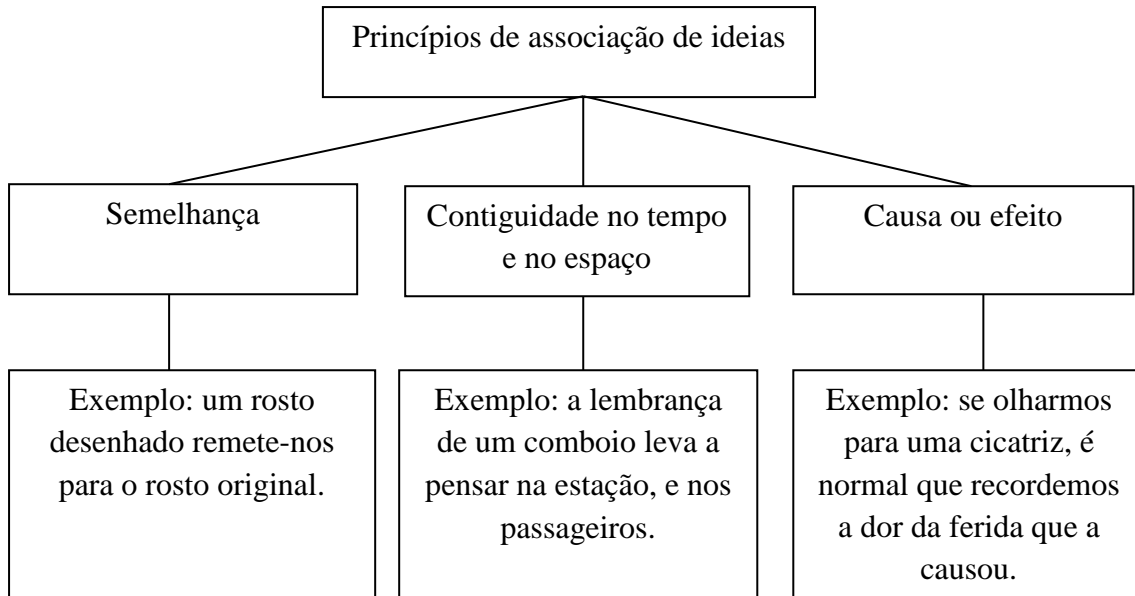


Figura III – Os Conectores de Ideias em David Hume

A partir deste esquema é facilmente perceptível, através de exemplos práticos, em que consiste cada um destes princípios de associação de ideias. Relativamente ao princípio da semelhança, podemos esclarecê-lo afirmando que na existência de dois objetos que se assemelham, a ideia de um conduz o pensamento ao outro. Passando para a segunda lei que permite uma combinação de ideias – a contiguidade no tempo e no espaço – basta-nos pensar que se dois objetos são contíguos no espaço ou no tempo, a ideia de um leva facilmente à ideia de outro. Com efeito, o exemplo acima mencionado é elucidativo desta situação. De referir que, no momento de lecionação deste ponto, os alunos revelaram alguma dificuldade em compreender este princípio, melhor assimilado através do exemplo, aquando da construção do esquema. O último princípio identificado remete-nos para o facto de que pensamos os objetos em função da relação de um com o outro. Com isto pretende dizer-se que a causa dirige-nos o pensamento para o efeito. Do mesmo modo, o efeito encaminha o pensamento para a causa, por isso, Hume designa esta lei de associação de ideias como causa ou efeito. O exemplo de que o olhar para uma cicatriz leva, normalmente, a que recordemos a dor da ferida que a causou, é esclarecedor deste conector de ideias.

3.2.3. A Ideia de Causalidade e Conexão Necessária

Estamos agora em posição de aflorar um parâmetro fulcral da posição humeana face ao conhecimento. Refiro-me à relação entre causa e efeito, sobre a qual habitualmente raciocinamos. David Hume salienta que, em relação ao conhecimento de factos, apenas possuímos impressões de factos presentes, bem como recordações de impressões passadas. No entanto, apesar de não possuímos o conhecimento de factos futuros, esperamos que determinados factos aconteçam futuramente. Esperamos, por exemplo, que um papel se queime se o lançarmos ao fogo. Esta previsão advém do facto de existir uma uniformidade no acontecimento ilustrado, ou seja, sempre que atirei um papel ao fogo, ele queimou-se. Então, se B sucede a A constantemente, leva-nos a pensar que assim sucederá sempre. Hume destaca esta operação do espírito dizendo que “todos os raciocínios relativos à questão de facto parecem fundar-se na relação de causa e efeito. Só mediante esta relação podemos ir além do testemunho da nossa memória e dos nossos sentidos” (Hume: 1989: 32). Deste modo, a ideia de causa é aquela que dirige as nossas inferências sobre factos futuros.

A relação de causa e efeito é habitualmente entendida como uma conexão necessária. Haverá boas razões para acreditarmos em tal? Ao observarmos que B sucedeu a A de forma uniforme, poderemos afirmar estar perante uma relação necessária entre fenómenos? Poderemos afirmar, através de princípios racionais, que o fogo queimará sempre o papel? Atentemos nas palavras de Hume:

“Ao olharmos, à nossa volta, para os objetos externos e ao considerarmos a operação das causas, nunca conseguimos, num único caso, descobrir qualquer poder ou conexão necessária e qualquer qualidade que liga o efeito à causa e transforma um em consequência infalível da outra” (Hume: 1989: 65).

O filósofo adverte assim que não possuímos qualquer impressão relativa à ideia de conexão necessária entre fenómenos. Com efeito, apenas temos a oportunidade de pececionar que entre os fenómenos se observou uma sucessão constante no passado, isto é, um deles ocorreu sempre a seguir ao outro. Todavia, tal não nos possibilita a conclusão de que existe uma relação de conexão necessária entre factos. Será a experiência a ditar o que se pode conhecer relativamente à relação entre causa e efeito, tratando-se de um conhecimento *a posteriori* e não *a priori*. Hume atribui força à sua posição dizendo que:

“A partir do primeiro aparecimento de um objeto, nunca podemos conjecturar que efeito dele irá resultar. Mas, se o poder ou a energia de qualquer causa fosse detetável pela mente, poderíamos prever o efeito, mesmo sem experiência, e conseguiríamos logo pronunciar-nos com certeza a respeito dele, por simples força do pensamento e do raciocínio” (Hume, 1989: 66).

O exemplo acima transcrito argumenta em favor da tese de que não é por nós realizável qualquer impressão que justifique a ideia de conexão necessária. Efetivamente, a partir do aparecimento de um objeto pela primeira vez, não é por nós possível antecipar que efeito dele advirá. A experiência de ver sucessivamente um efeito ter origem na mesma causa é que nos leva a projetar no futuro uma relação homogênea.

Por tudo isto, importa lançar a seguinte questão: que valor podemos atribuir a este tipo de expectativa que projetamos em relação a factos futuros? A esta interrogação teremos de afirmar que estamos perante um conhecimento que não é rigoroso, tratando-se de uma crença que assenta no princípio da probabilidade. Aquilo que Hume defende é que a crença na regularidade do mundo é um produto do costume ou do hábito, levando-nos a acreditar na relação causal entre fenómenos. O hábito de ver uma sucessão constante entre factos faz-nos acreditar que assim ocorrerá sempre. O hábito, ou o costume, apesar de não constituir um princípio racional, assume um papel de grande importância para a vida humana. Isto porque

“(…) torna útil a experiência e nos faz esperar, para o futuro, uma série de eventos semelhantes àqueles que apareceram no passado. Sem a influência do costume, seríamos plenamente ignorantes em toda a questão de facto para além do que está imediatamente presente à memória e aos sentidos. Nunca saberíamos como ajustar os meios aos fins (...)” (Hume, 1989: 50).

Assim, apesar de o hábito não conferir bases racionais à minha crença daquilo que acontecerá no futuro, diz-me aquilo que é provável que aconteça, afirmando-se como o grande guia da vida prática. Apenas deste modo posso regular as minhas ações, evitando uma série de acontecimentos indesejados. A experiência assume assim uma notória utilidade, já permite a formulação de crenças úteis ao quotidiano dos indivíduos.

Foram adiantadas várias considerações eminentemente importantes acerca deste ponto na posição filosófica de David Hume face ao conhecimento. Exige-se assim um registo das principais elações retiradas ao longo desta indagação. Sintetizando podemos perceber melhor.

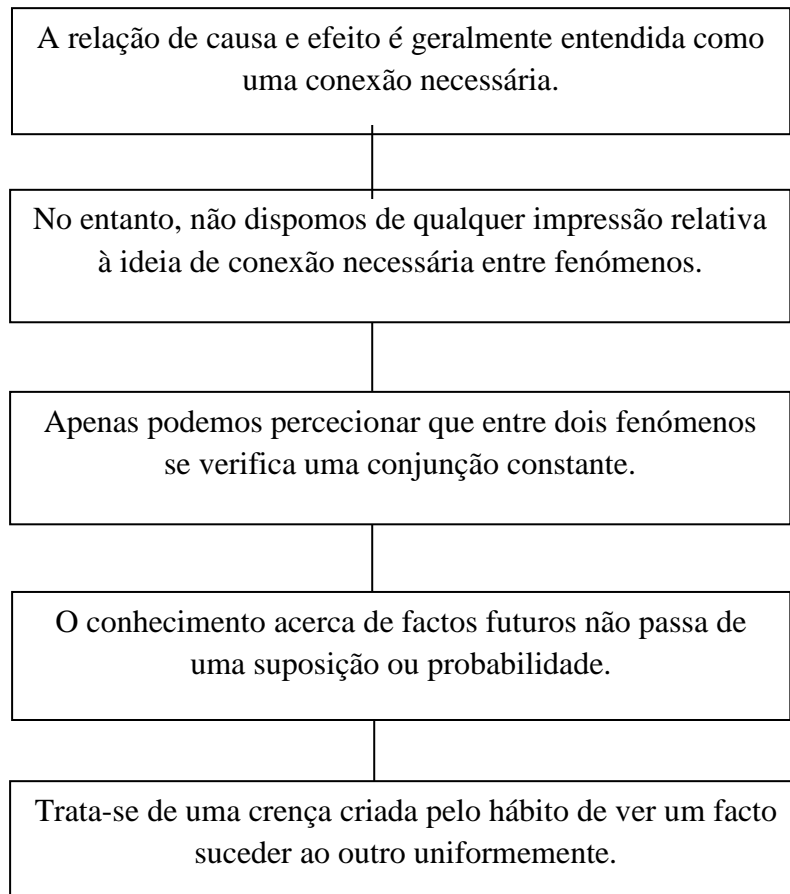


Figura IV – A Ideia de Conexão Necessária em David Hume

Hume advoga que é através do hábito que somos levados a acreditar na relação causal entre fenómenos. Habitamo-nos a ter a experiência de sequências naturais que se repetem e, desse modo, acreditamos que assim sucederá sempre. Que garantias temos de que o sol vai nascer amanhã? Segundo Hume, nenhuma. Estamos a raciocinar de forma indutiva, e o filósofo escocês adverte para as limitações deste tipo de raciocínio, onde de um determinado número de casos particulares se atinge uma conclusão geral. Hume coloca-nos na esfera do ceticismo, uma vez que a crença na existência de algo para além daquilo que posso perceber carece de fundamento, e a capacidade cognitiva do entendimento humano limita-se ao circuito do provável.

Aqueles que proclamam o ceticismo afirmam o seguinte:

“(…) não temos tantas crenças justificadas ou conhecimento como julgamos ter. Alguns defendem que não temos conhecimento de certo tipo de factos: talvez não nos seja possível saber coisas acerca do futuro, da existência das mentes dos outros, da moralidade, ou de Deus” (O’Brien, 2013: 197).

Hume enquadra-se no panorama do ceticismo, já que sublinha os limites do entendimento humano. No entanto, afasta-se dos cétricos radicais que exaltam a impossibilidade de qualquer conhecimento verdadeiro. O autor estudado deve ser enquadrado num ceticismo moderado, uma vez que não rejeita a possibilidade de conhecermos a realidade, apenas lhe traça limites. Hume proclama a imperfeição e as limitações do entendimento humano, que não pode ir além da experiência.

3. 3. Filosofia da Ciência – Thomas Kuhn

Avançamos agora para um outro assunto que vigorou nesta experiência de lecionação, na Escola Secundária de Maximinos. Dentro do ponto IV do programa de filosofia – o conhecimento e a racionalidade científica e tecnológica – encontramos, para além da descrição e interpretação da atividade cognoscitiva, um ponto que visa o estatuto do conhecimento científico. Dentro deste ponto observa-se um percurso que deve passar pela distinção entre conhecimento vulgar e conhecimento científico; uma análise da construção do método científico; um estudo dos conceitos de hipótese, verificabilidade e falsificabilidade; uma abordagem à racionalidade científica.

Especificamente, a minha intervenção deu-se no tema/conteúdo designado pelo programa de filosofia por “a racionalidade científica e a questão da objetividade”. Enquadrada neste assunto está a conceção de ciência de Thomas Kuhn, ela que foi trabalhada com os alunos sob dois pontos de vista: as etapas de desenvolvimento da ciência e a questão da objetividade científica. Para este estudo foram estudados, fundamentalmente, textos de duas obras do autor, a saber, *A Estrutura das Revoluções Científicas* e *A Tensão Essencial*. Os textos selecionados destas duas obras foram interpretados em contexto de sala de aula, para que fosse possível aos alunos assimilar os aspetos fundamentais da posição *kuhniana* face à ciência. A interpretação de textos manteve a intenção de permitir a elaboração de esquemas sintetizadores das ideias fundamentais examinadas.

Thomas Kuhn, físico e filósofo da ciência norte-americano, destacou o papel da história na construção da ciência. Com efeito, Kuhn estuda a história da ciência e propõe-se a descrever uma conceção sobre as mudanças na ciência, conceção que altera o cenário praticado anteriormente na área. Em traços gerais, o autor reivindica que “a

história da ciência não consiste numa acumulação progressiva e sem saltos de dados e de teorias bem sucedidas, sendo antes o resultado de ruturas” (Blackburn, 1997:245). Estas ruturas são antecedidas por períodos de estabilidade à luz de um paradigma. O conceito de paradigma será de importância primária no que vamos narrar a seguir.

3.3.1. As Etapas de Desenvolvimento da Ciência

O filósofo referido estuda as etapas que acompanham a evolução da ciência, permitindo uma melhor compreensão do seu desenvolvimento. Desde modo, será, no seu entender, mais fácil a compreensão da ocorrência de mudanças de paradigma. Estudemos, então, essas jornadas de desenvolvimento científico recorrendo, preferencialmente, às palavras de Thomas Kuhn.

Começemos por referir o conceito de pré-ciência, este que ilustra o período que antecede a constituição de uma ciência e a eleição de um padrão ou modelo que orienta a investigação científica. Esta fase pré-paradigmática é marcada pela prevalência de diferentes pontos de vista sobre fenómenos, ou seja, cada investigador recorre ao método que considera mais apropriado. Este estágio de pré-ciência pode ser caracterizado como sendo uma atividade desorganizada e diversa que revela a falta de um consenso relativamente ao modo como se investiga. Acontece que, Thomas Kuhn advoga que a ciência deve ser considerada como uma atividade institucionalmente incorporada, uma vez que é dentro de uma comunidade científica que se produz ciência. A comunidade científica apenas vigora quando os cientistas estão empenhados em seguir as mesmas regras e critérios de prática científica, isto é, os cientistas adotam um modelo comum de investigação.

Estamos prontos para adiantar o conceito fundamental desta conceção *kuhniana* de ciência – o paradigma. O paradigma assume-se como o modelo de trabalho ou conjunto de ideias que estabelece o suporte para a prática científica diária. Este modelo ou padrão científico é amplamente aceite pela comunidade científica, durante um certo período de tempo. Efetivamente, Kuhn entende os paradigmas como:

“Realizações científicas universalmente reconhecidas que durante um certo período fornecem problemas e soluções-modelo para uma comunidade de especialistas. (...) Alguns exemplos aceites de prática científica concreta – exemplos que reúnem leis, teorias, aplicações e instrumentos – fornecem modelos que dão lugar a uma determinada tradição de investigação científica coerente” (Kuhn, 2009: 13-32).

As ideias citadas permitem reforçar que o paradigma surge como um conjunto de regras, teorias, aplicações e instrumentos compartilhados por uma comunidade científica, orientando a sua investigação. O paradigma afigura-se como uma forma de olhar o mundo e de praticar ciência, ou seja, um modo de perceber, abordar e resolver problemas. Trata-se de um corpo de trabalho que une um grupo de cientistas quanto às tarefas que eles têm a seu cargo, bem como o modo de enfrentar essas mesmas tarefas. O paradigma apresenta-se como uma explicação unanimemente adotada, como um critério de verdade capaz de satisfazer os intentos da comunidade científica, durante um determinado espaço de tempo.

O paradigma é assim constituído por pressupostos teóricos, leis e técnicas que a comunidade adota para a regulação da prática científica. Este conceito-chave em Thomas Kuhn permite atribuir legitimidade ao trabalho da ciência, sob a orientação de normas específicas. Iminentemente próximo do termo paradigma está o de ciência normal. O período de ciência normal consiste na fase de investigação científica realizada ao abrigo do paradigma adotado. Esta etapa é encarada como um corpo de conhecimento estável que não deve ser desafiado, dado que

“os homens cuja investigação se baseia em paradigmas partilhados empenham-se em seguir as mesmas regras e critérios de prática científica. Esse comprometimento e o consenso aparente que ele produz são requisitos da ciência normal, isto é, do nascimento e continuação de uma determinada tradição de estudo científico” (Kuhn, 2009: 33).

A atividade da ciência normal consiste em resolver problemas dentro das regras do paradigma, ou seja, a vigência de um determinado paradigma condiciona o que merece ser considerado ciência, a forma como se investiga e os problemas a resolver. Essencialmente, esta etapa caracteriza-se pela resolução de enigmas, tendo por base a aplicação das regras e princípios seguidos pela comunidade. O cientista, por esta altura, estuda com profundidade os fenómenos, fazendo com que os resultados alcançados adquiram uma cada vez maior validade, não pondo em causa as teorias que vigoram no paradigma. Este define criteriosamente os problemas que merecem ser investigados, problemas esses que de antemão apresentam-se como solucionáveis. A comunidade afasta-se assim de outros problemas, que “são rejeitados por serem metafísicos, por pertencerem a outra disciplina ou, por vezes, simplesmente por serem demasiado problemáticos para valerem o tempo que com eles se perde” (Kuhn, 2009: 36). Então, o paradigma estipula os enigmas que a comunidade científica deve reconhecer como

científicos ou merecedores de atenção – problemas solucionáveis. O engenho e habilidade do cientista são postos à prova para chegar à solução, permitindo um reajustamento da teoria. O mais relevante não é propriamente o valor da resolução, mas sim o itinerário percorrido até atingir a solução. O cientista procurará uma correspondência entre factos e teoria, tornando o paradigma cada vez mais abrangente.

Como é de conhecimento comum, os paradigmas adotados não são permanentes, mas situados historicamente. No entanto, Kuhn salienta que um cientista não abandona facilmente um paradigma. Esta fase de ciência normal caracteriza-se por ser conservadora e dogmática, mesmo quando, neste período, o cientista é confrontado com falhanços. Estes falhanços acontecem porque, de algum modo:

“A natureza violou as expectativas paradigmáticas que governam a ciência normal. Segue-se então uma exploração mais ou menos ampla da área onde ocorreu a anomalia. Este trabalho só termina quando a teoria do paradigma for ajustada de modo a que o anómalo se tenha convertido no esperado. A assimilação de um novo tipo de facto exige mais do que um ajustamento aditivo da teoria, e até que se tenha completado tal ajustamento – até que o cientista tenha aprendido a ver a natureza de modo diferente – o novo facto não será ainda um facto científico” (Kuhn, 2009: 77-78).

Estes falhanços na prática científica normal são designados por Kuhn como anomalias. Em período de ciência normal, os enigmas são resolvidos como *puzzles*, sendo que, por vezes, algumas peças parecem não encaixar umas nas outras. Isto significa que os cientistas são confrontados com problemas que os pressupostos teóricos de um paradigma parecem não conseguir resolver. No entanto, os cientistas não abandonam o paradigma, tudo fazem para resolver a anomalia. Assim que é detetada, a comunidade científica procura corrigir o problema, mantendo em vigor o paradigma. É pertinente salientar as diferenças entre Popper e Kuhn relativamente à postura do cientista perante novos factos ou problemas. Segundo a conceção *popperiana*, o cientista tenta falsificar as suas teorias, ao passo que Kuhn vê o investigador como alguém resistente à mudança, alguém que procura resolver os problemas que emergem, mantendo as suas teorias.

Não obstante, para que o acima evidenciado se verifique, é necessário que as anomalias encontradas não sejam de grande relevância. Quando as anomalias de um determinado paradigma se acumulam e adquirem importância incontornável, o paradigma começa a ser contestado. Entra-se então numa crise paradigmática,

patenteada pela consciência da insuficiência do paradigma em vigor para explicar todos os factos, levando à vivência de um clima de insatisfação e insegurança em torno da comunidade científica.

Esta acumulação de anomalias faz com que a ciência entre em período de crise. O paradigma que até ao momento era aceite sem discussão é agora colocado em causa. A atividade científica encontra-se envolta de instabilidade, gerando-se o debate sobre a manutenção do paradigma vigente ou a adoção de melhores teorias que possibilitem a construção de um novo paradigma que possibilite a explicação para aquilo que o paradigma anterior não se mostrou hábil. Esta fase de questionamento é designada por ciência extraordinária, representando a prática científica que, durante os períodos de crise, é desenvolvida à margem do paradigma dominante. Esta contenda leva a que, em muitos casos, se verifique a adoção de um novo modo explicativo da realidade. Pelas palavras de Kuhn, a situação ocorre desta forma:

“Quando a comunidade de cientistas não pode já passar por alto as anomalias que subvertem a tradição existente das práticas científicas, iniciam-se as investigações extraordinárias que levam, por fim, à adoção de um novo conjunto de compromissos, a uma nova base para a prática da ciência.

Os episódios extraordinários em que têm lugar essas mudanças de compromissos profissionais são denominados neste ensaio revoluções científicas. São os momentos que rompem com a tradição a que está ligada a atividade de ciência normal. Os exemplos mais evidentes de revoluções científicas são episódios famosos (...) de pontos de viragem do desenvolvimento científico, associados aos nomes de Copérnico, Newton, Lavoisier e Einstein.” (Kuhn, 2009: 115-117).

Tal como é perceptível, as revoluções científicas assumem-se como episódios que marcam a substituição de um paradigma mais antigo por um novo. A revolução científica cessa a crise e mostra a adesão a um novo paradigma por parte da comunidade científica. Novos pressupostos teóricos, métodos, aplicações e instrumentos reconstróem o universo científico, permitindo as condições necessárias para que o trabalho dos cientistas se encaminhe para um novo período de ciência normal. As grandes mudanças no desenvolvimento científico estão associadas a estas revoluções, implicando nomes como os acima citados - Copérnico, Newton, Lavoisier ou Einstein. As revoluções científicas comportam mudanças radicais na prática científica, uma vez que as técnicas e crenças tradicionais são abandonadas e substituídas por novas.

Abandona-se assim um caminho outrora respeitado, passando a olhar-se o mundo de uma forma radicalmente nova.

Deixemos a análise da comparação entre paradigmas para um momento posterior. Por agora, urge elaborar um esquema-síntese que permita uma eficaz demonstração das várias etapas do desenvolvimento científico, segundo a conceção *kuhniana*.

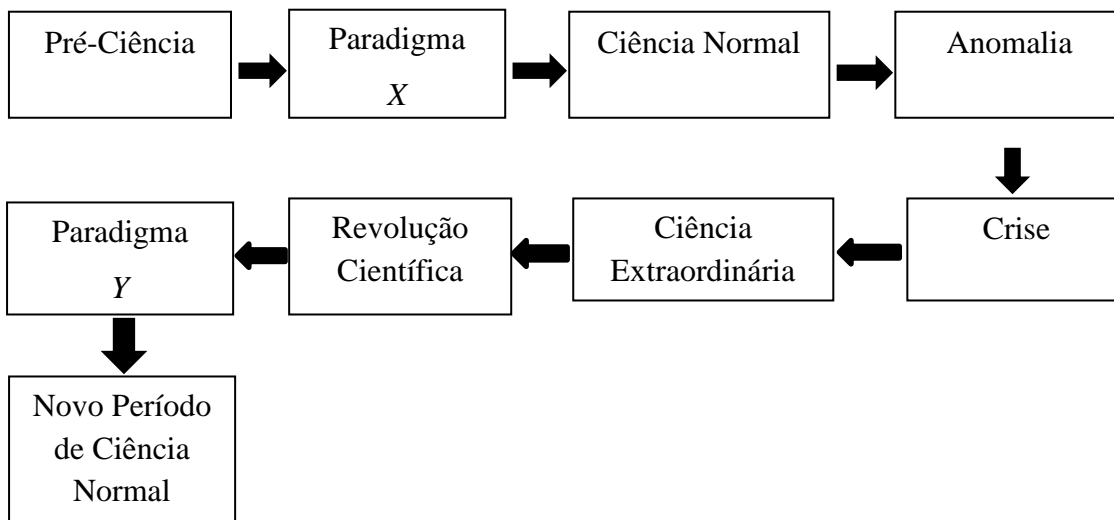


Figura V – Etapas do Desenvolvimento da Ciência em Thomas Kuhn

Evidentemente que este esquema, por si só, não nos garante a compreensão dos conceitos nucleares que constituem o processo de desenvolvimento científico identificado por Thomas Kuhn. Contudo, este material apresenta-se como uma inegável âncora para a assimilação do pretendido. Após terem sido interpretados textos do autor, discutidas ideias acerca das teses e dos argumentos por ele veiculados, este esquema permite uma profícua organização mental. O esquema permite perceber que a ciência, vista ao ângulo do filósofo norte-americano, desenvolve-se de forma cíclica, percorrendo as etapas identificadas na figura acima.

Abrindo espaço para uma nota adicional, gostaria de salientar que a grande maioria dos alunos, aquando da realização do teste de avaliação, reproduziu na folha de rascunho o esquema acima vislumbrado. Questionados acerca da motivação para tal ato, advogaram que dessa forma puderam descrever com maior precisão o processo de evolução da ciência. Referiram que desse modo foi possível esclarecer pormenorizadamente cada conceito estudado, já que o esquema foi um instrumento de suma importância para a construção de um raciocínio expressamente correto.

A observação do esquema acima exposto torna visível que a evolução da ciência é acompanhada por mudanças de paradigma. Tal como atrás prometido, estudemos as implicações destas alterações paradigmáticas. Primeiro que tudo, Kuhn diz-nos que a mudança de um paradigma para outro não é cumulativa, corresponde apenas a um modo qualitativamente diferente de olhar a realidade. Isto significa que o novo paradigma apresentar-se-á muito diferente do antigo e com ele incompatível. Os diferentes paradigmas contêm em si diferentes visões do mundo, sendo para Kuhn incomensuráveis. Fica patenteada uma impossibilidade de comparação, já que não podemos comparar objetivamente o que cada paradigma defende, encarando os pressupostos de cada um como formas diferentes de explicar os fenómenos.

Será o novo paradigma melhor que o anterior? Segundo Kuhn, não. As revoluções científicas não implicam necessariamente uma aproximação à verdade, o novo paradigma apenas substitui o de outrora. A incomensurabilidade entre paradigmas impede transpor da linguagem ou corpo teórico de um paradigma para outro. A adoção de um paradigma representa a aceitação de um conjunto de regras e métodos de trabalho que dão forma a um novo modo de olhar o mundo e fazer ciência, rompendo com o modelo vigente no passado. Ou seja, os seguidores de cada um dos paradigmas atribuem importâncias diferentes a vários aspetos dos fenómenos abordados, cavando-se uma incompatibilidade entre paradigmas.

Por tudo isto, se não podemos afirmar que um paradigma é melhor que o outro, então a mudança de paradigma não representa uma evolução da ciência para melhor. Thomas Kuhn defende que a ciência não progride de forma cumulativa e contínua, aquilo que é verdadeiro num paradigma pode não ser noutra. Por conseguinte, a verdade é relativa ao paradigma, só podendo ser compreendida dentro dos limites impostos por cada um.

3.3.2. A Questão da Objetividade

Reunimos agora condições para tratar uma outra questão anteriormente anunciada - a da objetividade científica. Será que a ciência obedece apenas a critérios de objetividade e racionalidade? É pertinente evidenciar que Thomas Kuhn não vê o cientista como um sujeito neutro ou isolado, mas sim como alguém contextualizado,

comprometido com crenças e valores. Para o autor norte-americano, os cientistas dependem de condições sociais e individuais, sendo, a todo o momento, influenciados pelas crenças e valores presentes no seio da comunidade científica. Deste modo, a verdade científica é resultante de acordos intersubjetivos.

Kuhn alerta para a subjetividade envolvida na mudança paradigmática. No entanto, dizer que existe subjetividade na escolha de paradigmas científicos não significa que estes sejam escolhidos ao acaso. O pensador defende que existe um critério racional que permite distinguir a qualidade das teorias. Assim, à tentativa de identificação das características essenciais para uma boa teoria científica, Kuhn responde:

“Em primeiro lugar, uma teoria deve ser exata: quer dizer, no seu domínio as consequências deduzíveis de uma teoria devem estar em concordância demonstrada com os resultados das experimentações e observações existentes. Em segundo lugar, uma teoria deve ser consistente, não só internamente ou com ela própria, mas também com outras teorias correntemente aceites e aplicáveis a aspetos relacionados da natureza. Terceiro, deve ter um longo alcance: em particular, as consequências de uma teoria devem estender-se muito para além das observações, leis ou subteorias particulares, para as quais ela estava projetada em princípio. Quarto, (...) deve ser simples, ordenando fenómenos que, sem ela, seriam individualmente isolados e, em conjunto, seriam confusos. Quinto, (...) uma teoria deve ser fecunda quanto a novas descobertas de investigação: deve desvendar novos fenómenos ou relações anteriormente não verificadas entre fenómenos já conhecidos” (Kuhn, 1989: 385).

Pelas palavras do filósofo é facilmente perceptível que para podermos afirmar estar perante uma boa teoria científica, temos de encontrar cinco características: a exatidão, a consistência, o alcance, a simplicidade e a fecundidade. Respetivamente, uma teoria deve ser capaz de fazer previsões corretas, ou seja, as consequências da teoria devem concordar com os resultados das experimentações; a sua consistência deve ser interna e externa (com outras teorias aceites); a teoria deve ser abrangente relativamente à diversidade de fenómenos suscetíveis de explicação; a sua simplicidade manifesta-se na capacidade de ordenar os fenómenos; a sua fecundidade surge na aptidão de impulsionar a investigação científica em direção a novas descobertas. Verifica-se assim que no trabalho de escolha e justificação de uma teoria, estas características constituem critérios objetivos empregues por todos os cientistas na avaliação e escolha das teorias. Todavia, apesar da existência deste padrão, nem sempre é possível chegar a consensos quando duas teorias rivais entram em competição. Os princípios partilhados são, por

vezes, aplicados de modos diferentes, dando azo a distintas interpretações. A este respeito, Kuhn declara que:

“Quando os cientistas têm de escolher entre teorias rivais, dois homens comprometidos completamente com a mesma lista de critérios para a escolha podem, contudo, chegar a conclusões diferentes. (...) Para este propósito devemos ir além da lista de critérios partilhados para as características dos indivíduos que fizeram a escolha. Quer dizer, há que lidar com características que variam de um cientista para outro sem com isso arriscar minimamente a sua adesão aos cânones que tornam científica a ciência” (Kuhn, 1989: 388)

Como podemos constatar, embora existam critérios objetivos largamente partilhados pelos membros da comunidade científica, a sua aplicação é passível de ser afetada por fatores subjetivos. A personalidade do cientista, o modo como ele sente e pensa, a sua história de vida, são fatores que condicionam a eleição de uma teoria em detrimento de outra. Após estas considerações, passemos a sistematizar o que de mais importante foi referido face à escolha entre teorias rivais.

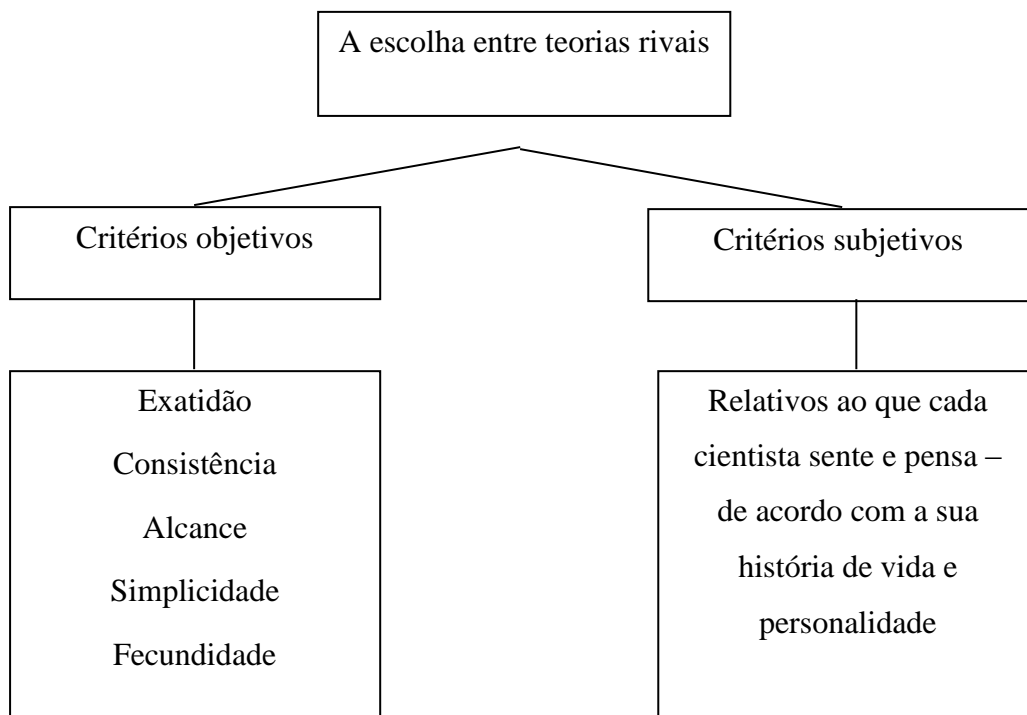


Figura VI – Os Critérios de Escolha entre Teorias Propostos por Thomas Kuhn

O esquema acima representado permite uma rápida estruturação das ideias estudadas nas últimas linhas. De forma imediata somos encaminhados para o facto de Thomas Kuhn defender que a escolha entre teorias rivais obedece a critérios objetivos e

subjetivos. Por conseguinte, na escolha das teorias, os fatores objetivos – exatidão, consistência, alcance, simplicidade e fecundidade – não podem deixar de se relacionar com as idiossincrasias de cada cientista envolvido. Os fatores subjetivos podem originar conclusões diferentes, já que a interpretação e o peso que os cientistas dão aos critérios de escolha, quando têm de aplicá-los, também dependem dos fatores históricos, pessoais e sociais que enquadram a investigação. Para Kuhn, a ciência só pode ser compreendida tendo em consideração o contexto em que ela se desenvolve, tendo em conta os valores e convicções dos indivíduos que constituem a comunidade científica.

De modo a fechar este assunto, centremo-nos em quatro ideias chave presentes na conceção *kuhniana* de ciência: o conhecimento está dependente do sujeito integrado no seio da comunidade científica; a escolha de teorias depende de fatores objetivos e subjetivos; a verdade é relativa ao paradigma vigente, só podendo ser compreendida dentro da estrutura que ele impõe; a mudança de paradigma não implica necessariamente uma aproximação à verdade. Consequentemente, para Thomas Kuhn a ciência não está imune à subjetividade.

4. Avaliação da Intervenção

Entendo pelo processo de avaliação uma recolha de dados que permite formular um juízo. Pois bem, este ponto visa isso mesmo - demonstrar os dados recolhidos ao longo do estágio realizado para poder expressar o juízo daí resultante. Todas as aulas foram preparadas com muito afincamento e ponderação, obedecendo a planificações construídas previamente. Este instrumento de preparação de aula foi sempre escrutinado pela orientadora de estágio, a Dra. Adelaide Oliveira, que, laboriosamente, norteou-me para a direção correta de uma aula de filosofia. Nos planos de cada sessão estive sempre incluída a utilização de um inquérito (ver anexo IV) que procurou dar a palavra aos discentes. Aí, os alunos tiveram a oportunidade de pronunciar-se acerca do auxílio que os esquemas-síntese lhes proporcionou durante as lições. Todas elas permitiram a construção de esquemas sintetizadores, pelo que a presença constante dos inquéritos adquiriu pertinência. De igual modo, os textos filosóficos marcaram uma assídua presença nas aulas, pelo que a sua apreciação foi também levantada.

Falemos do formato do inquérito referido. Neste constou um conjunto de três grupos: 1) Estratégia, Metodologia e Conteúdos; 2) Aquisições; 3) Comentários e Sugestões. No primeiro grupo, em quatro alíneas, os alunos puderam pronunciar-se acerca dos seguintes parâmetros: adequação da metodologia aos conteúdos; pertinência do texto filosófico na exploração dos conteúdos; eficácia dos esquemas-síntese na interpretação do texto filosófico; pertinência dos esquemas-síntese na lecionação da disciplina. Já no segundo grupo, os discentes manifestaram-se em relação à importância dos esquemas-síntese na compreensão, clarificação, sistematização e consolidação dos conhecimentos. Os vários parâmetros de ambos os grupos foram apreciados de 1 a 5, representando as seguintes classificações: 1 - *Mau*; 2 - *Insuficiente*; 3 - *Suficiente*; 4 - *Bom*; 5 - *Muito Bom*. Por fim, o último grupo visou a opinião dos alunos sobre todo e qualquer aspeto que considerassem adequado, apontando assim para sugestões de melhoramento ou comentários dignos de conveniência sobre as aulas decorridas.

4.1. Estratégia, Metodologia e Conteúdos

Os conteúdos programáticos foram desenvolvidos a partir de dinâmicas já indicadas anteriormente. A leitura e interpretação de textos, bem como a construção de esquemas-síntese assumiram-se como estratégias preferenciais ao longo das aulas. O programa de filosofia é perentório ao afirmar que “o recurso a transparências, como apoio à apresentação de exposições, de esquemas integradores dos percursos concetuais, ou para exibir a estrutura argumentativa de textos, reveste-se de importância indispensável” (Almeida, 2001: 18), pelo que o meu trabalho esteve sempre sustentado em recomendações competentes.

Passemos à exposição dos resultados verificados face à aplicação de 352 inquéritos. No gráfico I podemos ver o julgamento dos alunos face à adequação da metodologia aos conteúdos.

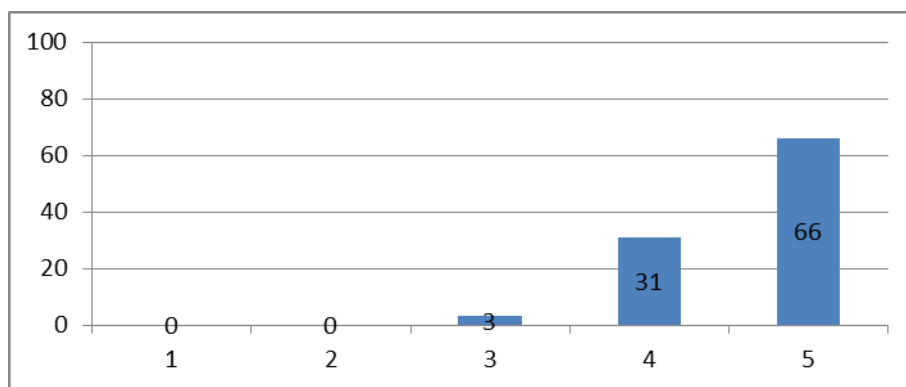


Gráfico I – Adequação da Metodologia aos Conteúdos

66% dos inquiridos consideraram a metodologia utilizada nas aulas com a classificação de *Muito Bom*. Seguidamente, uma percentagem de 31% ponderou este parâmetro como *Bom*. Os restantes 3% julgaram a metodologia usada nas aulas com a escala de *Suficiente*. Considero estes resultados extremamente positivos. Solicitei aos estudantes que fossem responsáveis e honestos no preenchimento dos inquéritos, pelo que olho os resultados expostos como um retrato fiel daquilo que foi o seu sentimento nas aulas por mim aplicadas. Explorar os conteúdos a partir da leitura e interpretação de textos filosóficos e da elaboração de esquemas-síntese não é uma tarefa nada facilitadora. O professor tem de estar muito bem preparado e saber exatamente onde quer e pode chegar, enquanto os alunos assumem um papel fundamental no desenvolvimento dos conteúdos. As aulas não foram centradas no professor, existiu

sempre a tentativa de suscitar a descoberta por parte dos discentes, estes que refletiram constantemente sobre os problemas filosóficos em voga.

No gráfico II podemos visionar o parecer dos estudantes face à pertinência do texto filosófico em contexto de sala de aula.

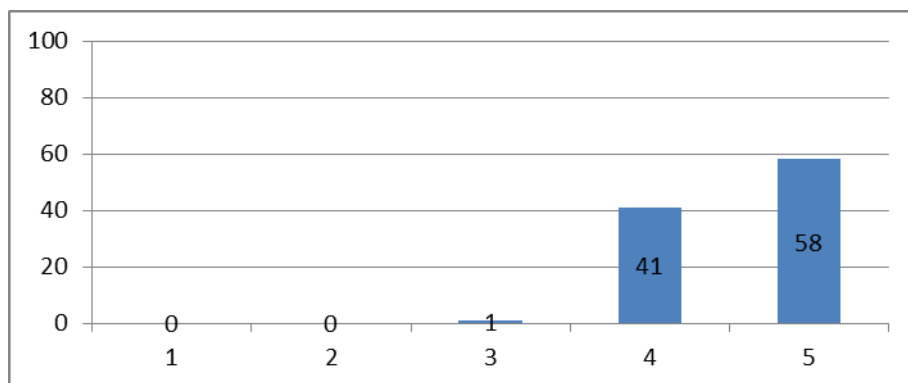


Gráfico II – Pertinência do Texto Filosófico na Exploração dos Conteúdos

A maior parte dos alunos (58%) assumiu o texto filosófico como muito pertinente na exploração dos conteúdos. 41% registou o uso do texto como *Bom*, sobrando 1%, que ajuizou esta prática como *Suficiente*. Tive sempre o conhecimento de que tratar um texto filosófico numa aula de filosofia de nível secundário comporta inalienáveis dificuldades. Senti essa consciência por parte dos jovens estudantes que, muitas vezes, transbordaram temor face ao texto. É com agrado que afirmo ter contribuído para amenizar esse receio, verificando que os alunos, maioritariamente, encaram o exercício de interpretação do texto filosófico como muito pertinente. Lentamente, fui sentindo a perda de complexos e pavor face ao recurso referido, terminando as aulas de regência com a convicção de que os alunos, hoje, defrontam um texto filosófico com maior otimismo. Pretendo revelar um aspeto que considero de importância: a aula onde esta alínea registou uma percentagem menos positiva foi a terceira sessão. Nesta, a dificuldade dos textos talvez tenha sido superior, pelo que se registaram os seguintes resultados: 7% *Suficiente*; 60% *Bom*; 33% *Muito Bom*. Seguidamente indicarei um aspeto que me parece intimamente ligado ao que acabo de mencionar.

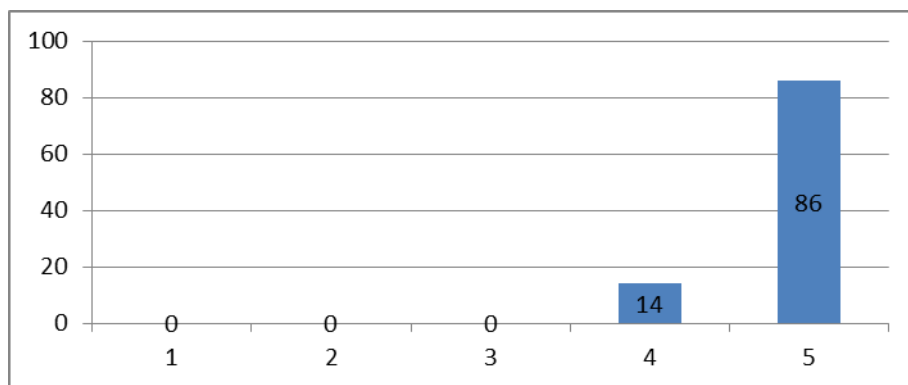


Gráfico III – Eficácia dos Esquemas-Síntese na Interpretação do Texto Filosófico

Os esquemas-síntese assumiram-se como um material didático de presença incontornável nas aulas. O seu uso esteve, de modo maioritário, associado ao tratamento do texto, acompanhando uma dinâmica previamente pensada. Assim, após a leitura e interpretação dos textos, os alunos, aquando da construção dos esquemas-síntese, organizaram ideias, simplificaram um raciocínio que se pretendeu cada vez mais correto. Algumas vezes, confrontados com o texto, os estudantes pareceram algo confusos. Ainda que captassem as suas ideias fundamentais, o seu raciocínio afigurava-se como fragmentado. Ao edificarem um esquema sintetizador recuperaram a estrutura, unificaram o pensamento, penetrando com clareza na trama filosófica. O gráfico III mostra que os alunos, na sua esmagadora maioria, notaram a eficácia dos esquemas-síntese na interpretação do texto filosófico como muito boa (86%). A parte sobranete (14%) manteve este ponto a um nível de grande utilidade, avaliando-o como *Bom*. A aula mais representativa desta eficácia foi a terceira, onde se calcularam os seguintes resultados: 8% *Bom*; 92% *Muito Bom*. Relembro que foi também na terceira aula onde os alunos manifestaram um maior ceticismo face ao texto filosófico. A partir destes dados, e também do *feedback* recebido pelos alunos, percebe-se que o esquema foi capaz de desmistificar o possível carácter esotérico dos textos tratados na referida sessão. Ao fundarem o esquema-síntese, os alunos foram capazes de compreender claramente as ideias tratadas nos textos. Apenas necessitavam de olhá-las de forma mais organizada, através de uma dinâmica de aglutinação de elementos dispersos.

Para fechar este grupo, olhemos o gráfico IV que reflete a pertinência dos esquemas-síntese na lecionação da disciplina. Foi então pedido aos alunos que avaliassem a importância dos esquemas nas aulas de filosofia, não só na sua íntima ligação com os textos, mas em todo processo de ensino/aprendizagem.

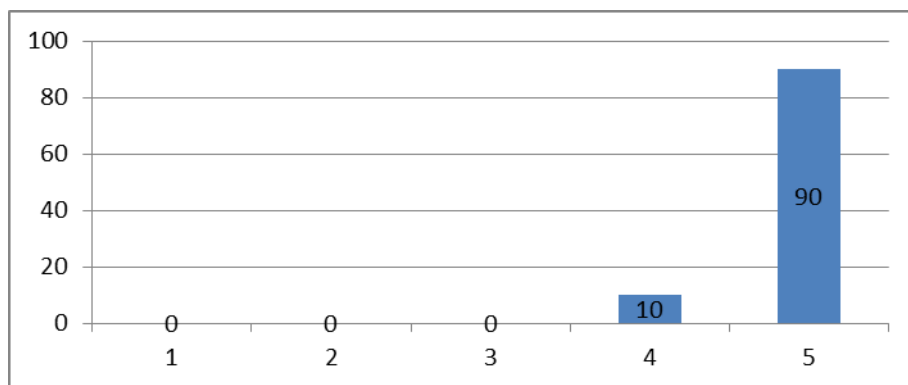


Gráfico IV – Pertinência dos Esquemas-Síntese na Lecionação da Disciplina

Os resultados não deixam dúvidas – os esquemas-síntese contêm pertinência na lecionação de filosofia, o meu estágio assim o indica. 90% dos indagados classificaram esta pertinência na linha do *Muito Bom*, ao passo que 10% situaram-se na escala do *Bom*. A síntese procura atingir a clara compreensão da matéria estudada, pelo que os esquemas constituem-se como um elemento de suma vantagem no que diz respeito à organização das aprendizagens. Uma grande quantidade de informação é assim registada em poucas palavras, a partir de uma triagem competente feita por professor e alunos.

4.2. Aquisições

Numa aula de filosofia a metodologia é importante, até porque é de filosofia que se trata, e o método utilizado deve estar em conformidade com a matriz filosófica. Porém, o professor deve também assegurar-se de que o aluno aprendeu, isto é, de que adquiriu o conhecimento ambicionado. O inquérito distribuído pretendeu verificar qual a ligação dos esquemas-síntese na compreensão, clarificação, sistematização e consolidação dos conhecimentos. No gráfico V podemos observar o voto dos alunos acerca da importância dos esquemas-síntese na compreensão dos conhecimentos.

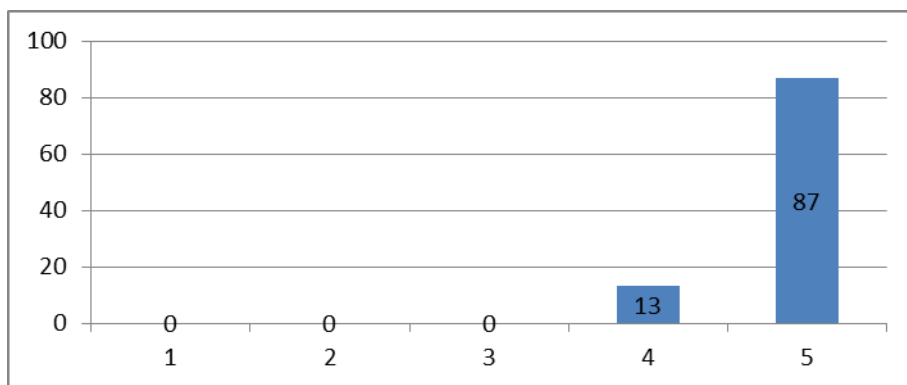


Gráfico V – Importância dos Esquemas-Síntese na Compreensão dos Conhecimentos

A partir do gráfico é perceptível o destaque que os alunos atribuíram aos esquemas-síntese na tarefa de compreensão dos conhecimentos. 87% dos investigados assumiram-na no grau *Muito Bom*, contabilizando-se ainda 13% no nível *Bom*. O processo envolvente na construção dos esquemas foi assim facilitador da compreensão das aprendizagens, abrindo, paralelamente, espaço para a demonstração de que os conteúdos tinham sido compreendidos, para descanso do professor.

Avancemos para a visualização do gráfico VI onde está patenteada a importância dos esquemas-síntese na clarificação dos conhecimentos.

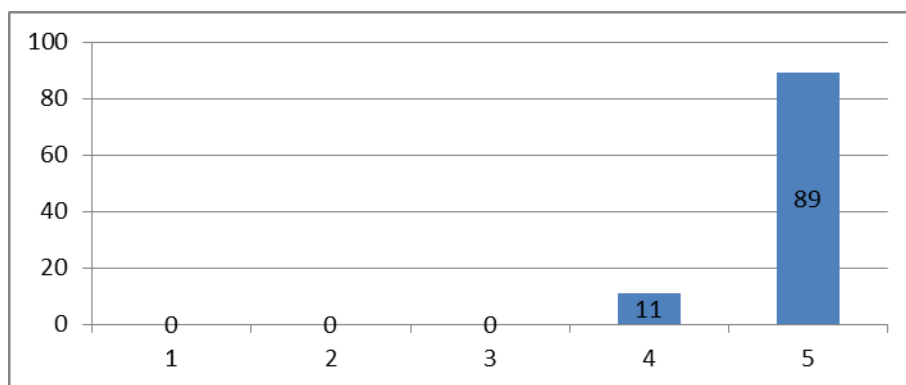


Gráfico VI – A Importância dos Esquemas-Síntese na Clarificação dos Conhecimentos

Os dados mostram o seguinte: 11% dos alunos consideraram que os esquemas-síntese foram um elemento clarificador de conhecimentos situado no grau *Bom*. Por seu turno, 89% dos estudantes colocaram-se no patamar do *Muito Bom* para identificar esta valência. Os esquemas servem, entre muitas vantagens, para tornar claro aquilo que está a ser tratado na aula. Por vezes, os alunos parecem entender uma ideia, mas quando são

impelidos a expô-la através do seu próprio raciocínio, atravessam dificuldades evidentes. A elaboração de uma síntese permite narrar com clareza os conteúdos estudados, erradicando algumas confusões circunstanciais. Neste sentido, o gráfico mostra que o papel dos esquemas-síntese na lecionação alastra-se para uma utilidade eminentemente clarificadora.

Prossigamos com o gráfico VII que nos exhibe a capacidade do material didático inquirido na função de sistematização de conhecimentos.

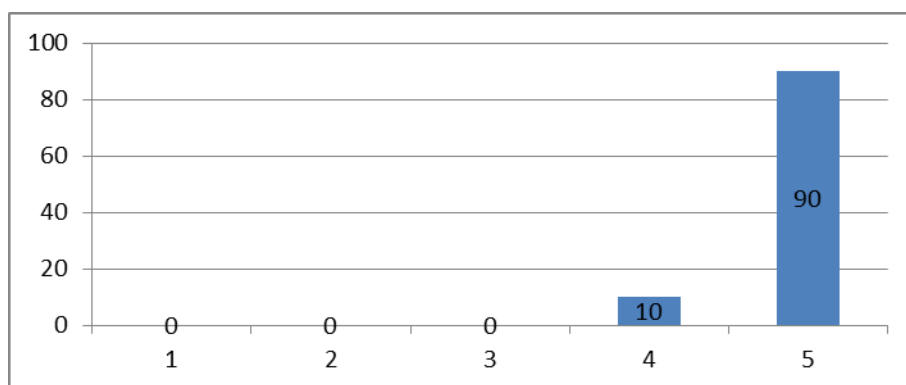


Gráfico VII – A Importância dos Esquemas-Síntese na Sistematização dos Conhecimentos

Os resultados variam entre as classificações de *Bom* e de *Muito Bom*, entre 10% e 90%, respetivamente. Este levantamento adquiriu importância dado que os esquemas-síntese proporcionam a reunião de várias ideias, conceitos e argumentos num só corpo. Deste modo, são capazes de sistematizar, de reduzir a sistema, um conjunto alargado de elementos. Com a construção de um esquema-síntese somos capazes de ordenar uma doutrina ou ideologia, uma vez que organizamos a matéria em forma de síntese.

Fitemos o último gráfico deste trabalho, onde se encontram os valores atribuídos pelos alunos à função dos esquemas sintetizadores na consolidação dos conhecimentos.

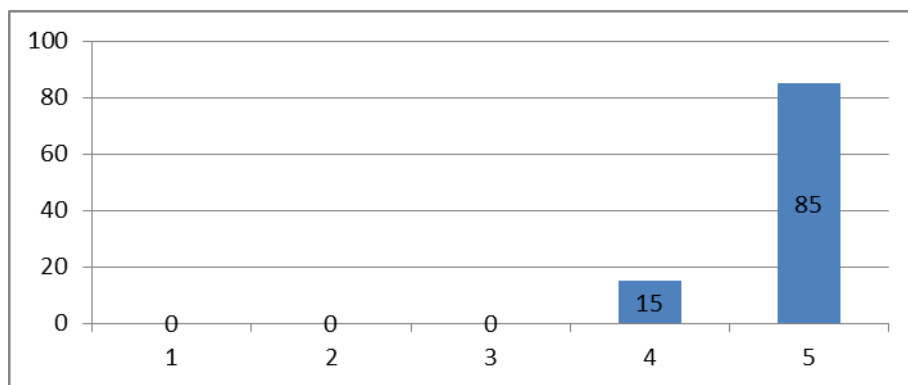


Gráfico VIII – A Importância dos Esquemas-Síntese na Consolidação dos Conhecimentos

Este gráfico assinala que 15% dos discentes examinaram os esquemas-síntese enquanto meio para consolidação das aprendizagens na categoria do *Bom*, ao passo que 85% julgaram essa aptidão na ordem do *Muito Bom*. Como podem os esquemas permitir a consolidação dos conhecimentos? A estratégia utilizada nas aulas passou pelos seguintes passos: finda a construção do esquema, os alunos observaram o material produzido, dando origem a uma fase de explicação do mesmo. Dessa forma, não se limitaram a ler o que estava diante deles, mas sim a firmar um raciocínio anteriormente construído, através de uma elucidação mais íntima. Creio que desse jeito a aprendizagem se tornou cada vez mais consistente, fortalecendo elos de ligação presentes na síntese.

Relativamente aos comentários e sugestões que os alunos foram reproduzindo nos inquéritos, tecerei apenas um breve apontamento. As anotações foram sempre positivas, essencialmente de carácter motivador. Os jovens foram proferindo o seu agrado relativamente às aulas assistidas, manifestando o auxílio que os esquemas estavam a fornecer-lhes.

Pretendo salientar que um inquérito apenas faculta dados quantitativos, pelo que a observação direta, o dia-a-dia vivido no estágio, também tem lugar neste ponto. Avalio o meu estágio como uma experiência muito bem sucedida. Conheço todos os alunos pelo nome, relacionei-me com eles de forma afável (mas com a devida distanciação), senti da parte deles o reconhecimento de que estavam perante um professor. Fui conquistando a confiança de que poderiam acreditar na minha competência. No que diz respeito ao cerne deste trabalho – o uso de esquemas-síntese –, por tudo aquilo que foi mencionado até ao momento, e evitando o constrangimento de

cair em repetições, assevero que o projeto realizado em precedência ao estágio materializou-se com êxito.

5. Conclusão

Concluir este trabalho implica fazer uma introspeção o mais fiel possível de todas as vivências passadas ao longo do ano de estágio. Olhando para trás, sou imediatamente impelido a afirmar: este estágio assinala um marco essencial na minha vida. Foi encarado como um desafio que fazia antever dificuldades várias, porém, no final, é satisfatório perceber que essas adversidades foram ultrapassadas através de um esforço exigente, mas nunca lamentador. Ou seja, este estágio permitiu-me perceber que o esforço e a energia exigíveis a um professor são incorporados por mim como constituintes motivadores e não como práticas enfadonhas que fazem parte desta profissão. Romantismos à parte, consegui sentir paixão nas tarefas realizadas, o que me entusiasma para um futuro enquanto docente, seguindo o ímpeto de procurar uma oportunidade para continuar o meu desenvolvimento enquanto professor de filosofia.

O meu processo de desenvolvimento não está terminado, só a vasta experiência proporciona uma acumulação de saberes múltiplos que distinguem os melhores. Contudo, hoje sinto-me mais apto para abraçar o cargo de agente do ensino, dado que adquiri instrumentos preciosos para administrar uma aula. Reportando-me especificamente à disciplina de filosofia, pretendo salientar um aspeto que me parece digno de apontamento. A metodologia proposta e materializada nas aulas de regência afirmou-se muito positivamente, tal como foi difundido; no entanto, quero deixar claro que não quis, em momento algum, assumir tal método como o melhor, ou como o único para lecionar filosofia. O meu fito foi somente testar uma ideia (devidamente ponderada) relativamente ao ensino de filosofia, que na prática confirmou as suspeitas de poder assumir uma adequada estratégia para levar a filosofia aos seus iniciáticos estudantes.

Ter tido a possibilidade de aprender ao longo deste estágio é um fator de contentamento. Todavia, sentir que também fui capaz de ensinar, lisonjeia-me manifestamente. Creio veementemente que os alunos aprenderam comigo. Os conteúdos filosóficos foram transmitidos com segurança, apenas possível fruto da leitura repetida das obras visadas. De facto, apesar de considerar que a capacidade de comunicação é condição necessária ao sucesso de um professor numa aula, esta de pouco ou nada lhe serve se não possuir, solidamente, os conhecimentos filosóficos exigidos. Tendo isso em consideração, reli obras pelas quais mergulhara durante a licenciatura. Apenas deste

modo desfiz equívocos no meu entendimento, despoletando a firmeza de levar as teorias filosóficas para dentro da sala de aula. Confesso que no início, ainda que convicto de que dominava os assuntos passíveis de tratamento, senti-me titubeante aquando das questões lançadas pelos alunos. Aos poucos, fui percebendo que não existia motivo para hesitações, já que as interpelações apenas impunham a aplicação do conhecimento conquistado em regime de preparação de aula. Feitas as contas, cada pergunta dirigida pelos alunos foi como que uma recompensa aos preparativos que antecederam as sessões, uma vez que mais não foram do que confirmações da minha idónea preparação.

Os esquemas-síntese foram integrados na lecionação de filosofia pretendendo demonstrar a sua pertinência e aplicabilidade. Os esquemas sintetizadores mostraram-se pertinentes quando numa relação particular com a leitura e interpretação de textos filosóficos. Após o escrutínio dos textos, a construção da síntese foi capaz de reunir os elementos de maior importância, facilitando a compreensão das ideias estudadas. Aí reside a sua aplicabilidade. Efetivamente, depois de agregarem as partes analisadas, os alunos puderam atingir o nível de compreensão desejado, estando assim preparados para utilizar as ideias discutidas em novas problematizações.

6. Bibliografia

- AAVV. (2010). *Relatório de Avaliação Externa da Escola Secundária de Maximinos*. Porto: Delegação Regional do Norte da Inspeção Geral da Educação.
- Almeida, Maria Manuela Bastos de (Coord.) (2001). *Programa de Filosofia, 10.º e 11.º Anos, Cursos Científico-Humanísticos e Cursos Tecnológicos*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Blackburn, Simon (1997). *Dicionário de Filosofia*. Lisboa: Gradiva. Tradução: Desidério Murcho.
- Boavida, João (2010). *Educação Filosófica. Sete Ensaio*s. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Boavida, João (1991). *Filosofia – do Ser e do Ensinar*. Coimbra: Instituto Nacional de Investigação Científica. Universidade de Coimbra.
- Costa, Miguel Stadler Dias (1995). *Sobre a teoria da interpretação de Paul Ricoeur*. Porto: Contraponto. D. L.
- Freire, Paulo (2000). *A Importância do Ato de Ler : em Três Artigos que se Completam*. São Paulo: Cortez.
- Gilot, Fernando (1976). *Do Ensino da Filosofia*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Hessen, Johannes (1976). *Teoria do Conhecimento*. Coimbra: Arménio Amado. Tradução: António Correia.
- Hume, David (1989). *Investigação Sobre o Entendimento Humano*. Lisboa: Edições 70. Tradução: Artur Morão.
- Jaspers, Karl (1997). *Iniciação Filosófica*. Lisboa: Guimarães Editores. Tradução: Manuela Pinto dos Santos.
- Kuhn, Thomas (2009). *A Estrutura das Revoluções Científicas*. Lisboa: Guerra e Paz. Tradução: Carlos Marques.
- Kuhn, Thomas (1989). *A Tensão Essencial*. Lisboa: Edições 70. Tradução: Rui Pacheco.
- Marnoto, Isabel (Coord.) (1990). *Didática da Filosofia*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Murcho, Desidério (2002). *A Natureza da Filosofia e o seu Ensino*. Lisboa: Plátano.

- Nagel, Thomas (2012). *Que quer dizer tudo isto? Uma iniciação à Filosofia*. Lisboa: Gradiva. Tradução: Teresa Marques.
- Novak, Joseph D.; Gowin, D. Bob (1999). *Aprender a aprender*. Lisboa: Plátano. Tradução: Carla Valadares.
- O'Brien, Dan (2013). *Introdução à Teoria do Conhecimento*. Lisboa: Gradiva. Tradução: Pedro Gaspar.
- Ontoria, A. (1994). *Mapas conceptuais. Uma técnica para aprender*. Porto: Edições ASA. Tradução: Alcino Matos Vilar.
- Ortega Y, Gasset (1994). *O que é a Filosofia?* Lisboa: Edições Cotovia, Lda. Tradução: José Bento.
- Paiva, Marta; Tavares, Orlanda; Ferreira Borges, José (2008). *Contextos*. Porto: Porto Editora.
- Ricoeur, Paul (1996). *Teoria da interpretação*. Lisboa: Edições 70. Tradução: Artur Morão.

Anexo I – Plano de Intervenção Pedagógica



Mestrado em Ensino de Filosofia no Ensino Secundário

Universidade do Minho

Instituto da Educação

Os Esquemas-Síntese na Lecionação de Filosofia: A sua Pertinência e Aplicabilidade

Autor: Miguel Azevedo

Orientadora Cooperante: Dr.^a Adelaide Oliveira

Supervisora: Doutora Custódia Martins

Projeto de Intervenção Pedagógica a realizar na Escola Secundária de Maximinos

Braga, novembro de 2013

1. ENQUADRAMENTO CONTEXTUAL

O presente Plano de Intervenção Pedagógica Supervisionada será aplicado na Escola Secundária de Maximinos do Agrupamento de Escolas de Maximinos, especificamente às turmas 1 e 2 do 11º ano.

1.1 Caracterização da escola

Como forma a contextualizar o meio envolvente no qual emerge este Plano de Intervenção Pedagógica Supervisionada, segue-se uma pequena caracterização da Escola. Para me auxiliar, servir-me-ei principalmente do Relatório de Avaliação Externa da Inspeção Geral de Educação de 2010, bem como de algumas informações presentes na página *web* oficial do Agrupamento em que a Escola está inserida.

A Escola Secundária de Maximinos entrou em funcionamento em 1986 e situa-se na zona oeste da cidade de Braga. De todas as Escolas Secundárias de Braga é a única que não se localiza no centro da cidade. Importa salientar que esta Escola desempenha o papel de sede do Agrupamento de Escolas de Maximinos. Deste fazem ainda parte dois Centros Escolares, duas Escolas de 1º Ciclo, duas Escolas de 1º Ciclo e Jardim de Infância, uma Escola de 2/3 Ciclos, para além da Escola Secundária.

Voltando para a especificidade da Escola, esta revela uma grande criatividade na construção da sua oferta educativa. Para os alunos com expectativas de ingressar com brevidade no mercado de trabalho, a Secundária possibilita uma competente formação profissional, nomeadamente tendo em vista formar Técnicos de Informática e Gestão. A oferta educativa estende-se impreterivelmente para os Cursos Científicos, fazendo deles parte os Humanísticos de Ciências e Tecnologias, Línguas e Humanidades, Ciências Socioeconómicas e ainda o de Artes Visuais. A promoção de uma multiplicidade educativa é ainda acompanhada por projetos e clubes que mobilizam a comunidade escolar, representando uma das formas de valorizar os saberes e aprendizagens em complementaridade com o currículo nacional. Deste modo, fica estimulado um envolvimento dos alunos em atividades escolares direcionadas para a componente artística, social, cultural, ambiental e desportiva. Importa também destacar a atenção que o Jornal e *Site* da Escola atribuem à divulgação dos trabalhos dos alunos. Por tudo isto, é conclusivo que os valores que a Escola proclama passam em muito pela equidade

e justiça, sendo que a diversidade da oferta educativa tenta corresponder às necessidades de cada um, possibilitando uma adequação de oportunidades. Paralelamente, um aspeto relevante a ser assinalado, prende-se com o facto de a Escola ter instituído o Quadro de Mérito e Excelência para reconhecer os sucessos académicos dos seus alunos.

De forma a finalizar esta caracterização da Escola Secundária de Maximinos, destaco uma consideração que me parece pertinente. É bastante positivo o facto de a Escola possuir um ambiente propício ao desenvolvimento da cidadania e diminuição dos casos de indisciplina, mesmo inserida em Territórios Educativos de Intervenção Prioritária (TEIP). Para tal, é plausível pensar que em muito contribui o acompanhamento e intervenção dos pais e encarregados de educação na ação educativa. Existe, efetivamente, uma grande diversidade de estratégias, materializada pelo empenho do pessoal docente e não docente, agindo sobre as necessidades identificadas.

1.2 Caracterização das turmas

A turma 1 do 11º ano pertence ao curso Científico Humanístico de Ciências e Tecnologias e é constituída por 30 alunos, 12 do sexo feminino e 18 do sexo masculino. Ao nível atitudinal, os alunos manifestam interesse pelos conteúdos transmitidos, pelo que os resultados se afiguram como bastante satisfatórios. Apesar de em alguns momentos da aula se sentir ruído de fundo, a dinâmica da mesma não se verifica manifestamente condicionada.

A turma 2 do 11º ano pertence ao curso Científico Humanístico de Línguas e Humanidades sendo composta por 16 alunos, 11 do sexo feminino e 5 do sexo masculino. De um modo geral, estes alunos pactuam com um ambiente saudável e propício à interação pedagógica, apesar de revelarem uma postura pouco ativa e baixo interesse pelos conteúdos abordados na disciplina. Os resultados mostram isso mesmo, são notórias as dificuldades no momento da avaliação.

2. TEMA E OBJETIVOS

Estamos perante um Projeto de Intervenção Pedagógica Supervisionada que se insere no âmbito do Estágio Profissional do 2º ano de Mestrado em Ensino de Filosofia

no Ensino Secundário, correspondente ao ano letivo de 2013/2014. O presente Projeto será aplicado às turmas 1 e 2 do 11º ano, da Escola Secundária de Maximinos.

O tema que vigorará dentro das aulas de estágio insere-se na Unidade IV do Programa de Filosofia do 11º ano, “ O Conhecimento e a Racionalidade Científica e Tecnológica”, dando pelo nome de “Estatuto do Conhecimento Científico”.

Haverá uma forma única ou várias formas de conhecer o real? O que é o conhecimento científico? O que faz do conhecimento científico uma forma específica de conhecimento? Quais são os principais modelos do método científico? Qual a importância das hipóteses científicas e quais são os critérios para as validar? O tema anunciado propõe-se a responder a estas questões, possibilitando o aluno a distinguir formas de conhecimento e a sua necessidade, bem como reconhecer a importância do método na construção da Ciência. Conceitos como hipótese, dedução, indução, método, objetividade, verificabilidade e falsificabilidade serão explorados à medida que o tema é desenvolvido.

2.1 Objetivos gerais

Olhando para o Programa de Filosofia do 11º ano podem assumir-se os seguintes objetivos gerais:

- Distinguir entre conhecimento vulgar e científico centrado na natureza metódica e crítica da ciência por oposição à espontaneidade e assistemática do conhecimento vulgar;
- Problematizar o tema método da ciência juntamente com o problema à elaboração das hipóteses e sua validade - verificabilidade e falsificabilidade;
- Problematizar a ciência como teoria acerca da realidade ou um dos modos humanos de interpretar o real - o significado da objetividade científica;
- Elaborar uma composição filosófica que problematize, conceptualize e construa uma argumentação sobre um tema tratado.

2.2 Objetivos específicos

Os alunos deverão assim possuir a competência de:

- Debater as características do conhecimento vulgar com o conhecimento científico;
- Distinguir diferentes formas de conhecimento e a sua necessidade;
- Compreender e problematizar o empirismo cético de David Hume;
- Caracterizar o conhecimento científico como um conhecimento metódico e sistemático;
- Avaliar a especificidade da metodologia científica e a interdependência das diferentes fases do método científico;
- Reconhecer a importância do método na construção da Ciência;
- Compreender o significado da objetividade científica;
- Apresentar e discutir a perspectiva de Thomas Kuhn do desenvolvimento da ciência e da objetividade da ciência.

2.3 Metodologia e recursos a utilizar

Tal como é apanágio da Escola Secundária de Maximinos, as necessidades dos alunos serão tidas em conta no processo de ensino-aprendizagem. A peculiaridade do ensino da Filosofia exige assim uma especial atenção, pelo que tentarei corresponder com a devida competência metodológica. Assim sendo, o diálogo professor-aluno será muito valorizado, sempre com o fito de estimular uma atitude reflexiva nos alunos. Para a lecionação dos conteúdos constituintes desta temática, em muito me auxiliará o manual adotado pela Escola, a saber, o *Contextos*, cuja autoria deve-se a Marta Paiva, Orlanda Tavares e José Ferreira Borges. Evidentemente que o Caderno de Atividades também terá a sua importância na consolidação das aprendizagens. É minha intenção utilizar também textos das obras originais, nomeadamente de autores como David Hume e Thomas Kuhn. A sua interpretação é absolutamente crucial para o desenvolvimento filosófico dos alunos. Se assim for pertinente, alguns textos de comentadores poderão também ser explorados, tendo em vista algum esclarecimento. O método expositivo acompanhará a dinâmica das aulas, nomeadamente através da

projeção de *PowerPoints*. A matéria será sempre culminada com esquemas-síntese, um material didático pelo qual nutro grande expectativa, no sentido de clarificar, sistematizar e consolidar os conteúdos programáticos.

2.4 Calendarização

Apesar de, por força das circunstâncias, as datas a seguir indicadas poderem ser alteradas, a lecionação deverá ser realizada em blocos de 90 minutos, nos seguintes dias:

11 de março de 2014	6 de maio de 2014
12 de março de 2014	7 de maio de 2014
14 de março de 2014	9 de maio de 2014
18 de março de 2014	13 de maio de 2014
19 de março de 2014	14 de maio de 2014
25 de março de 2014	16 de maio de 2014

3. QUESTÃO DE INVESTIGAÇÃO

O tema escolhido para investigação é saber qual a importância dos esquemas-síntese na lecionação de Filosofia, nomeadamente no papel de clarificar, sistematizar e consolidar os conteúdos que compõem o programa da disciplina.

Os textos filosóficos são, impreterivelmente, um material por onde terá de caminhar a dinâmica da aula. Porém, importa salientar que eles apresentam elevado grau de dificuldade no que diz respeito à sua interpretação. Para este fator, em muito contribui a linguagem especializada dos autores, bem como a delicadeza intrínseca aos temas filosóficos. Afigura-se assim a necessidade de apresentar com clareza, simplicidade e conveniência a matéria a lecionar na aula. Note-se que, “quando se fala de simplicidade da questão, entende-se, não a redução a um simplismo falsamente pedagógico, mas uma delineação ou contorno o mais possível nítido do problema.” (Boavida, 1991: 497).

É neste contexto que surge a ideia de testar a pertinência e validade dos esquemas-síntese no processo de ensino/aprendizagem da disciplina de Filosofia. Proponho-me assim a investigar a influência do referido material didático, no sentido de auxiliar os alunos na assimilação do conhecimento filosófico. O professor não pode estar indiferente às dificuldades sentidas pelos alunos na compreensão da textura filosófica, pelo que deve caminhar para uma maior eficiência na atividade didática da disciplina. É minha convicção que os esquemas-síntese poderão reproduzir em poucas palavras o que foi dito amplamente, desmistificando a densidade inerente aos temas filosóficos, contribuindo assim para uma melhor clarificação, sistematização e consolidação do panorama da Filosofia.

3.1 Objetivos gerais

- Avaliar a pertinência e aplicabilidade dos esquemas-síntese enquanto material didático na lecionação de Filosofia;
- Desenvolver a competência de sistematização dos conteúdos transmitidos;
- Avaliar o papel dos esquemas-síntese na consolidação das aprendizagens.

3.2 Objetivos específicos

- Elaborar e desenvolver esquemas-síntese que analisem o empirismo cético de David Hume;
- Elaborar e desenvolver esquemas-síntese que possibilitem compreender a possibilidade, origem e natureza do conhecimento, segundo David Hume;
- Elaborar e desenvolver esquemas-síntese que confrontem de forma clarificada as teorias do conhecimento de René Descartes e de David Hume;
- Elaborar e desenvolver esquemas-síntese que reflitam acerca da metodologia científica;
- Elaborar e desenvolver esquemas-síntese que analisem a objetividade da ciência segundo Thomas Kuhn;

- Elaborar e desenvolver esquemas-síntese que coloquem em comparação as teses e argumentos de Karl Popper e Thomas Kuhn.

3.3 Avaliação

O fito deste trabalho repousa, efetivamente, na tentativa de reconhecer a importância dos esquemas-síntese na lecionação de Filosofia. Assim sendo, é imperativo que se faça uma avaliação cuidada e rigorosa do trabalho a desenvolver. Para além do diálogo professor/aluno, das produções escritas e das esquematizações da matéria, das quais resultará alguma percepção acerca do sucesso ou insucesso dos objetivos propostos, utilizarei instrumentos que me permitam quantificar a pertinência dos esquemas-síntese na lecionação. Falo especificamente de questionários e inquéritos, onde os alunos revelarão o nível de ajuda que o material referido lhes forneceu. A parte final da aula (5 a 10 minutos) funcionará para as mencionadas averiguações, onde, por escrito, os alunos responderão até que ponto os esquemas-síntese permitiram clarificar, sistematizar e consolidar os conteúdos programáticos.

Bibliografia

- AAVV. (2010). *Relatório de Avaliação Externa da Escola Secundária de Maximinos*. Porto: Delegação Regional do Norte da Inspeção Geral da Educação.
- AAVV. (Coord. Maria Manuela Bastos de Almeida). (2001). *Programa de Filosofia, 10.º e 11.º Anos, Cursos Científico-Humanísticos e Cursos Tecnológicos*, Ministério da Educação.
- Paiva, Marta; Tavares, Orlanda; Ferreira Borges, José (2008). *Contextos*. Porto: Porto Editora.
- Boavida, João (1991). *Filosofia – do Ser e do Ensinar*. Coimbra: Instituto Nacional de Investigação Científica. Universidade de Coimbra.

A Supervisora:

O Estagiário:

(Doutora Custódia Martins)

(Miguel Artur Vidal Moreira de Azevedo)

Anexo II – Planificação de Aula

<p style="text-align: center;"><u>Sumário</u></p> <p>O conhecimento e a racionalidade científica e tecnológica. David Hume: o empirismo cético. Elementos do conhecimento e tipos ou modos de conhecimento. Leitura e interpretação de textos. Exercícios de aplicação de conhecimentos para consolidação das aprendizagens.</p>	<p>Unidade IV - O conhecimento e a racionalidade científica e tecnológica Subunidade 1 – Descrição e interpretação da atividade cognoscitiva 1.2. – Análise comparativa de duas teorias explicativas do conhecimento 1.2.4. – David Hume: o empirismo cético</p>		
<p style="text-align: center;"><u>Objetivos</u></p> <p style="text-align: center;"><u>Competências Cognitivas</u></p> <p>Compreender o empirismo como a posição filosófica que sustenta que o nosso conhecimento provém da experiência. Identificar as duas classes de perceções que David Hume advoga serem os elementos do conhecimento, a saber, as impressões e as ideias. Reconhecer e caracterizar as relações de ideias e as questões de facto como os tipos ou modos de conhecimento da teoria humeana.</p>	<p><u>Guia do Professor</u></p>	<p><u>Guia do Aluno</u></p>	<p><u>Materiais e Recursos Utilizados</u></p> <p>Diálogo professor/aluno</p>
	<p><u>I Momento da aula 15 m</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - O professor faz a chamada e regista as faltas dos alunos. - O professor dita e projeta o sumário. - O professor informa acerca do percurso a seguir nas próximas quatro aulas. 	<p><u>I Momento da aula 15 m</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Os alunos respondem à chamada. - Os alunos escrevem o sumário. - Os alunos escutam as informações veiculadas pelo professor. 	

<p><u>Competências Procedimentais</u></p> <p>Interpretar os textos destacados de David Hume. Evidenciar a compreensão das teses e argumentos avançados pelo autor. Revelar capacidade de síntese face aos conteúdos estudados.</p> <p><u>Competências Atitudinais</u></p> <p>Demonstrar empenho e postura reflexiva na realização das atividades propostas.</p>	<p><u>II Momento da aula 60 m</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - O professor contextualiza o autor a ser estudado, salientando aspetos característicos da sua vida e obra. - O professor distribui pelos alunos um texto retirado da obra <i>Investigação Sobre o Entendimento Humano</i>, de David Hume. Incentiva a que, voluntariamente, um dos alunos leia o texto. - O professor parte para a explicação do texto, evidenciando as ideias fundamentais que os alunos devem reter. - O professor elabora no quadro um esquema-síntese das ideias principais do texto, fomentando a participação dos alunos na construção do mesmo. - O professor estimula a que um dos alunos leia, em voz alta, o texto 24 da página 163 do Manual. - O professor inicia o mesmo processo de explicação do texto referido anteriormente. - O professor regista no quadro um esquema-síntese ilustrativo do texto tratado. - O professor repete o percurso atrás mencionado, agora relativo ao texto 25 da página 164 do Manual. Entenda-se o momento de explicação das ideias mais importantes do texto e consequente elaboração do esquema-síntese. 	<p><u>II Momento da aula 60 m</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Os alunos devem estar atentos às explicações do professor, registando apontamentos que considerem pertinentes. - Um dos alunos lê o texto em voz alta, enquanto os restantes acompanham a leitura. - Os alunos devem participar ativamente na interpretação do texto, demonstrando boa capacidade hermenêutica. - Os alunos devem isolar as ideias principais do texto, de modo a auxiliar a construção do esquema-síntese. - Um dos alunos lê o texto em voz alta, enquanto os colegas seguem a leitura. - Os alunos repetem a mesma postura ativa de interpretação do texto. - Os alunos participam de modo ativo na construção do esquema-síntese. - Os alunos repetem o itinerário referido acima, a saber, leitura do texto, participação no tratamento do mesmo e construção do esquema- síntese. 	<p><i>PowerPoint</i></p> <p><i>Obra Investigação Sobre o Entendimento Humano de David Hume</i></p> <p><i>Manual</i></p>
<p><u>Conteúdos</u></p> <p>O empirismo cético de David Hume. Os elementos do conhecimento: as percepções (impressões e ideias). Os tipos ou modos de conhecimento: relações de ideias e questões de facto.</p>			
<p><u>Conceitos</u></p> <p>Empirismo; Percepções; Impressões; Ideias; Ideias Simples; Ideias Complexas; Relações de Ideias; Questões de Facto.</p>			

	<p style="text-align: center;"><u>III Momento da aula 15 m</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - O professor solicita aos alunos que resolvam, individualmente, as questões 1 e 2 da página 170 do Manual. - O professor incentiva a que um dos alunos registre a sua resposta no quadro. Deve acompanhar o registo da mesma, verificando se é a mais adequada. - O professor distribui um inquérito que servirá de ferramenta para a realização do relatório de estágio. 	<p style="text-align: center;"><u>III Momento da aula 15 m</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Os alunos devem responder às atividades propostas, colocando dúvidas, se assim for necessário. - Um dos alunos redige a sua resposta no quadro. - Os alunos respondem individualmente ao inquérito distribuído. 	<p style="text-align: center;">Manual</p> <p style="text-align: center;">Inquérito</p>
--	--	---	---

Bibliografia

- ❖ Blackburn, Simon (1997). Dicionário de Filosofia. Lisboa: Gradiva. Tradução: Desidério Murcho.
- ❖ Hessen, Johannes (1976). Teoria do Conhecimento. Coimbra: Arménio Amado. Tradução: António Correia.
- ❖ Hume, David (1989). Investigação Sobre o Entendimento Humano. Lisboa: Edições 70. Tradução: Artur Morão.
- ❖ O'Brien, Dan (2013). Introdução à Teoria do Conhecimento. Lisboa: Gradiva. Tradução: Pedro Gaspar.
- ❖ Paiva, Marta; Tavares, Orlanda; Ferreira Borges, José (2008). Contextos. Porto: Porto Editora.

Anexo III – Ficha de Trabalho

Ficha de Trabalho

- 1- Perante as seguintes afirmações, assinale aquelas que são verdadeiras e aquelas que são falsas.**

- 1- As perceções humanas são classificadas por David Hume em duas categorias: ideias e pensamentos.
- 2- Segundo Hume, existem três tipos de conhecimento: relações de ideias, questões de facto e proposições analíticas.
- 3- O pensador escocês identifica três princípios de associação de ideias, a saber, a semelhança, a contiguidade no tempo e no espaço, e a causalidade.
- 4- No que se refere à relação de causa e efeito, Hume considera ilegítimo defender que é nesta relação que se baseiam os nossos raciocínios acerca dos factos.
- 5- Face a uma sucessão constante entre fenómenos, ou seja, um deles ocorreu sempre a seguir ao outro, podemos concluir estar perante uma conexão necessária.

- 2- Partindo das teses e argumentos estudados na aula, relativamente a David Hume, elabore um texto argumentativo onde se posicione perante a seguinte situação:**

- Suponha que é dono de uma empresa fabril e se descobre que existe uma forte correlação entre o produto fabricado pela sua empresa e uma doença perigosa. Negar-se-ia a aceitar que se trata de uma relação causal, pelo menos até se encontrar algo mais do que uma correlação forte? Deveria abster-se voluntariamente de comercializar o seu produto, por razões morais, até que se tivessem realizado estudos adicionais?

Bom trabalho!

O professor estagiário:

Miguel Azevedo

Anexo IV - Inquérito

Inquérito

Braga, ... de ... de 2014

Atribua a seguinte classificação aos parâmetros referidos:

1 - Mau; 2- Insuficiente; 3 - Suficiente; 4 - Bom; 5 - Muito Bom

1. Estratégia, Metodologia e Conteúdos

Assinale com um (X) a opção que lhe parecer mais indicada:

Adequação da metodologia aos conteúdos	1	2	3	4	5
Pertinência do texto filosófico na exploração dos conteúdos	1	2	3	4	5
Eficácia dos esquemas-síntese na interpretação do texto filosófico	1	2	3	4	5
Pertinência dos esquemas-síntese na lecionação da disciplina	1	2	3	4	5

2. Aquisições

Assinale com um (X) a opção que lhe parecer mais indicada:

Importância dos esquemas-síntese na compreensão dos conhecimentos	1	2	3	4	5
Importância dos esquemas-síntese na clarificação dos conhecimentos	1	2	3	4	5
Importância dos esquemas-síntese na sistematização dos conhecimentos	1	2	3	4	5
Importância dos esquemas-síntese na consolidação dos conhecimentos	1	2	3	4	5

3. Comentários e Sugestões

Muito obrigado pela colaboração!

O professor estagiário:

Miguel Azevedo