



Tipos de Questões: Como Iniciar o Diálogo no Ensino de
Filosofia no Ensino Secundário

Fábio Alberto Bandeira das Neves

Relatório da Prática de Ensino Supervisionada
Mestrado: Ensino de Filosofia no Ensino Secundário
Orientadores: Luís Bernardo e Fabrizio Macagno

Versão corrigida e melhorada após a sua defesa pública

Relatório de Estágio para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Ensino de Filosofia no Ensino Secundário, realizado sob orientação dos Professores Doutores Luís Bernardo e Fabrizio Macagno.

Para o meu grande amigo Dan.

Agradecimentos

Muito agradecido a todos aqueles que me colocaram no caminho que me levou até este momento e aos que me apoiaram neste percurso, o que se segue não é uma lista exaustiva.

Aos meus pais que sempre me apoiaram apesar de não fazerem ideia do que é a Filosofia.

Realço a imensa importância dos três Orientadores que levaram à completude deste relatório: os Professores Doutores Fabrizio Macagno e Luís Bernardo pelo seu rigor e exigência, e a Professora Isabel Duarte por partilhar todo o seu conhecimento e toda a sua experiência, impossível demonstrar o quão grato estou.

Imensamente grato aos alunos das turmas 10.º A e 11.º B, que serão sempre especiais para mim e que sem eles este relatório seria completamente diferente, pois eles são os verdadeiros protagonistas do texto que se segue.

Agradeço ao meu colega João Patrocínio, pelo seu exemplo, pelo seu profissionalismo e pela sua companhia durante este ano letivo.

Índice

Resumo.....	1
Abstract.....	2
Introdução.....	3
1. Componente Científica.....	5
1.1. Ensino Dialógico e Ensino Monológico.....	5
1.2. Questões Monológicas.....	12
1.3. Autenticidade das Questões.....	13
1.4. A Relação Pedagógica e a Iniciação de Diálogo.....	20
1.5. Implementação do Ensino Dialógico.....	23
2. Descrição, Caracterização e Reflexão da Prática de Ensino Supervisionada.....	25
2.1. Escola Professor Reynaldo dos Santos.....	25
2.2. Núcleo de Estágio.....	27
2.3. Turmas.....	28
2.4. Projeto de Monitorização, Acompanhamento e Investigação em Avaliação Pedagógica (MAIA).....	30
2.5. Aulas.....	32
2.5.1. Aulas Assistidas.....	32
2.5.2. Planificações.....	34
2.5.3. Aulas Lecionadas à Turma 10.º A.....	37
2.5.4. Aulas Lecionadas à Turma 11.º B.....	45
2.6. Avaliação.....	50
2.7. Atividades.....	55
Conclusão.....	57
Bibliografia.....	60
Anexos.....	64
Anexo A.....	64

Anexo B.....	71
Anexo C.....	78
Anexo D.....	84
Anexo E.....	91
Anexo F.....	97
Anexo G.....	103
Anexo H.....	115
Anexo I.....	116
Anexo J.....	120
Anexo K.....	121
Anexo L.....	123
Anexo M.....	127
Anexo N.....	131
Anexo O.....	135

Resumo

Este relatório relata a experiência do Estágio de Prática de Ensino Supervisionada numa escola secundária, no ano letivo 2023/2024. O relatório está dividido em duas grandes secções. Na primeira secção, intitulada componente científica, exploro os fundamentos teóricos da prática de ensino que experimentei na minha lecionação, o ensino dialógico. Para tal, vou confrontar essa metodologia de ensino com uma outra prática de ensino, o ensino monológico. Depois de estabelecer a diferença e relação entre o ensino dialógico e o ensino monológico, faço uma análise da tipologia de questões que existem em ambos e questiono se existe alguma diferença entre estas. Mais especificamente, analiso as perguntas que definem a sequência clássica da interação em sala de aulas (chamadas IRE), o que me permite introduzir o conceito de questões autênticas, aquelas que são essenciais para o ensino dialógico. Por fim, exploro a articulação entre a relação pedagógica e a iniciação de diálogo. A segunda secção é relativa à descrição, caracterização e reflexão dos aspetos mais importantes da minha Prática de Ensino Supervisionada, na qual tentei aplicar os princípios dialógicos expostos na primeira parte.

Palavras-chave: Ensino, Ensino Secundário, Filosofia, Ensino Dialógico, Questões Autênticas

Abstract

This report recounts the experience of supervised teaching practice in a secondary school in the 2023/2024 school year. The report is divided into two main sections. In the first section, entitled the scientific component, I explore the theoretical foundations of the teaching practice I experimented with in my teaching, dialogic teaching. To do this, I compare this teaching methodology with another teaching practice, monologic teaching. After analysing the difference and relationship between dialogic teaching and monologic teaching, I investigate the type of questions that exist in both and whether there are any differences between them. More specifically, I analyse the questions that lead to and define the classic sequence of classroom interaction (called IRE), which leads to the concept of authentic questions, which are essential for dialogic teaching. Finally, I explore the link between the pedagogical relationship and the initiation of dialogue. The second section describes, characterises and reflects on the most important aspects of the internship, where I tried to apply the dialogic principles outlined in the first part.

Keywords: Teaching, Secondary Education, Philosophy, Dialogic Teaching, Authentic Questions

Introdução

O seguinte relatório apresenta o trabalho desenvolvido ao longo do ano letivo 2023/2024, no âmbito do Mestrado de Ensino em Filosofia no Ensino Secundário. O relatório está dividido em duas grandes partes, a primeira de índole teórica e a segunda mais descritiva e reflexiva.

A primeira parte deste relatório consiste numa investigação acerca de duas grandes metodologias de ensino completamente distintas: o ensino monológico e o ensino dialógico. Sucintamente, o ensino monológico é uma tipologia de ensino que se baseia unicamente no professor e no uso das suas capacidades para transmitir conhecimento, enquanto o ensino dialógico se foca na construção de conhecimento através do uso do diálogo com os estudantes. Esta distinção é fundamental para a minha prática letiva, pois planeei, na maioria dos casos, que as aulas que lecionei estivessem dentro do âmbito do ensino dialógico. Para melhor perceber qual a diferença entre estas duas metodologias de ensino, e para garantir que o que estava a planear era de facto dialógico, foi necessário definir e contrastar ambas as metodologias. Nesta secção, destaca-se que a metodologia dialógica é definida de maneiras distintas e encarada sob diferentes perspetivas. Enquanto alguns investigadores consideram que o foco está no diálogo, outros têm um foco diferente.

Este relatório deriva de uma questão básica, que surgiu durante o meu estágio, após compreender as diferenças entre os dois tipos de ensino, e que se colocou quando comecei a planear uma aula: Como é que se inicia uma verdadeira interação dialógica? Este é, possivelmente, o grande desafio desta metodologia, como transformar as aprendizagens essenciais de uma disciplina, neste caso de Filosofia, num diálogo genuíno com os estudantes, com o qual se explora todas as temáticas relevantes. À primeira vista pode parecer uma tarefa simples: para iniciar um diálogo seria suficiente chegar à sala de aula, fazer uma pergunta e obter a resposta dos alunos. No entanto, o processo é mais complexo do que aparenta, pois existem questões de vertentes muito distintas e considereei que nem todas as questões fossem úteis para iniciar diálogo. Esta linha de pensamento leva-nos ao problema das questões autênticas. As questões autênticas foram identificadas pelos principais investigadores como a chave para iniciar um diálogo em sala de aula. Como tal, analisa-se tanto o conceito de questões autênticas, como as diferentes perspetivas em relação a esta tipologia. Nessa sequência, partilho algumas das experiências que tive em sala de aula ao tentar utilizar questões que considereei autênticas para iniciar o diálogo.

Para terminar a primeira secção deste relatório exploro a conexão entre a relação pedagógica e a iniciação de diálogo. Esta é uma das diferentes perspetivas em relação à

metodologia dialógica, em que os investigadores argumentam que o ensino dialógico surge a partir da postura do professor.

Na segunda parte do relatório, apresento a escola e as suas peculiaridades, o Núcleo de Estágio, que acompanhou todo o trabalho que foi desenvolvido neste ano letivo, as turmas em que tive a oportunidade de assistir a aulas e de me estrear como professor e faço uma reflexão acerca das pedagogias implementadas. A secção final do relatório é dedicada a uma reflexão sobre as práticas de avaliação e, por fim, faço uma breve descrição das atividades em que participei e que desenvolvi.

1. Componente Científica

1.1. Ensino Dialógico e Ensino Monológico

Um dos meus objetivos no Estágio de Prática de Ensino Supervisionado consistiu em iniciar diálogo em sala de aula com os estudantes. O primeiro desafio que surgiu foi encontrar a forma mais indicada de o implementar. Por isso, a primeira questão que tive de enfrentar foi de como definir dialógico. Para definir dialógico, é necessário distingui-lo de monológico. Esta distinção é importante para avaliar as metodologias nos seus méritos e deméritos, os prós e os contras de cada uma e, naturalmente, sermos capazes de identificar quando é que cada método está a ser empregue.

Durante a minha prática de ensino, que será descrita na segunda secção deste relatório, dei uso a estas duas metodologias de ensino, por vezes dei uso apenas ao ensino dialógico, por vezes só o ensino monológico, e até, num momento, tentei utilizar ambas de uma forma alternada. Em termos gerais, tal como os nomes indicam, monológico é uma tipologia de discurso onde não existe oportunidade para os ouvintes intervirem. Pelo contrário, dialógico não pode ser considerado um discurso, mas sim um momento em que existe diálogo entre, pelo menos, duas pessoas.

Bakhtin, uma das principais referências no que diz respeito ao diálogo, compara monológico e dialógico do seguinte modo:

The dialogic means of seeking truth is counterposed to *official* monologism, which pretends to *possess a ready-made truth*, and it is also counterposed to the naïve self-confidence of those people who think that they know something, that is, who think that they possess certain truths. Truth is not born nor it is to be found inside the head of an individual person, it is born *between* people collectively searching for truth, in the process of dialogic interaction. (Bakhtin, 1984, p.110)

Esta perspetiva de Bakhtin, encaixa na perspetiva sociocultural de Vygotsky (1978), reforçando ainda mais a importância do diálogo:

An interpersonal process is transformed into an intrapersonal one. Every function in the child's cultural development appears twice: first, on the social level, and later, on the individual level; first, *between* people (*interpsychological*), and then *inside* the child (*intrapsychological*). This applies equally to voluntary attention, to logical memory, and to the formation of concepts. All the higher functions originate as actual relations between human individuals. (Vygotsky, 1978, p.57)

Tanto num autor como no outro, é atribuída muita importância ao aspeto dialógico, ou seja, à ideia de que o conhecimento não surge a partir da transmissão nem a partir de uma verdade externa, mas sim através de interações sociais. Como tal, esta é uma perspetiva sócio-construtivista, ou seja, o conhecimento nasce a partir de uma construção, não de uma descoberta, e mais específico para o sistema educacional, esta construção de conhecimento necessita de colaboração, discussão e partilha de ideias em sala de aula.

Alexander (2018) chama ao ensino monológico “pedagogical default”, pois o ensino monológico é aquele que prevalece na grande maioria das escolas pelo mundo inteiro. Estudos empíricos têm vindo a demonstrar esse padrão, que o ensino monológico predomina na maior parte das salas de aula por todo o mundo (Nystrand & Gamoran, 1997; Pontefract & Hardman, 2005; Alexander, 2008; Lyle, 2008; Hardman & Jan, 2010).

Num estudo, Alexander (2008), resume aquilo que identificou na grande maioria das salas de aula, que são as principais características do ensino monológico:

- Interactions tended to be brief rather than sustained, and teachers moved from one child to another in rapid succession in order to maximise participation, or from one question to another in the interests of maintaining pace, rather than developed sustained and incremental lines of thinking and understanding.
- Teachers asked questions about content, but children’s questions were confined to points of procedure.
- Closed questions predominated.
- Children concentrated on identifying ‘correct’ answers, and teachers glossed over ‘wrong’ answers rather than used them as stepping stones to understanding.
- There was little speculative talk, or ‘thinking aloud’.
- That the questions were – in Nystrand’s terms – ‘test’ rather than ‘authentic’ (Nystrand *et al* 1997) was further demonstrated by the fact that teachers gave children time to recall but less commonly gave them time to think.
- The child’s answer marked the end of an exchange, and the teacher’s feedback closed it.
- Feedback tended to encourage and praise rather than to inform, and in such cases the cognitive potential of exchanges was lost. (Alexander, 2008)

Para além das características apontadas por Alexander, provavelmente a característica mais marcante do ensino monológico é que este é um ensino por transmissão, tal como foi posto em evidência por Bakhtin, ou seja, existe uma pessoa, neste caso o professor, que tem a posse da verdade (expressão algo controversa na disciplina de Filosofia) e transmite-a através de uma palestra, expondo os pontos mais relevantes da temática àqueles que não a conhecem. Esta

tipologia de ensino é também conhecida como ensino tradicional. Lyle (2008), utiliza uma expressão que evidencia com muita clareza esta característica do ensino monológico, dizendo que este se baseia em “pre-packaged knowledge”, ou seja, o conhecimento já vem preparado pelo professor e o que faz em sala de aula é desembulhá-lo para os estudantes. O papel dos estudantes envolvidos na prática monológica caracteriza-se pela passividade de ouvir e ir, paulatinamente, conhecendo o tema que está a ser apresentado.

Nesta tipologia de ensino é utilizado um tipo de comunicação que vai apenas ao encontro dos objetivos do professor, que mantém, permanentemente, o controlo sobre o diálogo, pelo que existe uma assimetria entre professor e aluno (Lyle, 2008). Este fator é também evidenciado pelas características apontadas por Alexander anteriormente.

Antes de abordar o ensino dialógico propriamente dito, é importante referir a influência de Vygotsky (1962, 1978), no que diz respeito às diferentes abordagens dialógicas que têm surgido na investigação. Esta influência deve-se, primariamente, à valorização do aspeto social e cultural no desenvolvimento das crianças e adolescentes, como foi possível reconhecer na citação anterior, mas também se deve ao peso atribuído à linguagem. Linguagem, para Vygotsky, é uma ferramenta cultural e é esta que permite que as crianças conheçam o nosso mundo. Como tal, e é este fator que vai ser evidenciado de seguida, existe uma corrente na investigação que afirma que as crianças devem aprender através do diálogo e através de interações com os colegas e com os professores.

O ensino dialógico é uma pedagogia que envolve os estudantes, de forma colaborativa, para construir o conhecimento em torno de um tópico (Reznitskaya & Gregory, 2013). A distinção mais crucial entre as duas pedagogias é que a monológica é uma pedagogia de transmissão, ao passo que a dialógica é uma de construção. Por isso, estes dois tipos de ensino são considerados como dois polos opostos: o ensino monológico concentra o poder de falar no professor, e pelo contrário o ensino dialógico cria espaço para vários estudantes participarem no diálogo (Lyle, 2008). O diálogo que deve ocorrer no ensino dialógico não se limita a uma simples troca de informações. Para que haja um diálogo genuíno é necessário atingir um nível de complexidade e reciprocidade específico. Por exemplo, a pergunta: “Qual é a capital de Portugal?” seguida da resposta: “Lisboa”, configura uma interação, mas não pode ser considerado diálogo. Citando Bakhtin “If an answer does not give rise to a new question from itself, then it falls out of the dialogue and enters systemic cognition, which is essentially impersonal.” (Bakhtin, 1986, p. 168), ou seja, para ocorrer diálogo genuíno, é necessário que a resposta a qualquer pergunta faça surgir uma nova questão para permitir a continuidade do mesmo (Alexander, 2008).

Existem diferentes perspectivas no que diz respeito à tipologia dos diálogos que ocorrem em sala de aula. Mercer (1996) identifica três tipos de diálogo (*talk*): diálogo disputacional, diálogo cumulativo e diálogo exploratório. Diálogo disputacional é um tipo de diálogo que é caracterizado por ser principalmente um confronto de perspectivas, em que os participantes trocam breves afirmações. O diálogo cumulativo, ao contrário da tipologia anterior, é um tipo de diálogo onde existe alguma construção de conhecimento através das diferentes participações. Um estudante afirma algo e o seguinte acrescenta qualquer coisa a essa afirmação, esse conhecimento é então uma acumulação de perspectivas, mas pouco crítica. Por fim, o diálogo exploratório é também uma forma de construção de conhecimento, mas, neste caso, os participantes adotam uma posição crítica em relação às outras perspectiva, ou seja, as perspectivas são desafiadas e hipóteses alternativas são apresentadas (Mercer, 1996; Wegerif & Mercer 1997).

Alexander (2008) expande a base teórica de Wegerif & Mercer e identifica cinco tipos distintos de diálogo:

collective: teachers and children address learning tasks together, whether as a group or as a class;

reciprocal: teachers and children listen to each other, share ideas and consider alternative viewpoints;

supportive: children articulate their ideas freely, without fear of embarrassment over 'wrong' answers; and they help each other to reach common understandings;

cumulative: teachers and children build on their own and each others' ideas and chain them into coherent lines of thinking and enquiry;

purposeful: teachers plan and steer classroom talk with specific educational goals in view. (Alexander, 2008)

Estes tipos de diálogo podem ser algo vagos, e por isso, não é exatamente claro como é que sucedem em sala de aula, ou como podem suceder. Para tal, Alexander (2018) identifica sessenta e um itens que descrevem situações em que ocorre um desses tipos de diálogo, ou pelo menos uma interação verdadeiramente dialógica, e faz a seguinte apresentação sumária desses sessenta e um itens:

- *interactions* which encourage students to think, and to think in different ways
- *questions* which invite more than simple recall
- *answers* which are justified, followed up and built upon rather than merely received
- *feedback* which, as well as evaluating, leads thinking forward
- *contributions* which are extended rather than fragmented or prematurely closed

- *exchanges* which chain together into coherent and deepening lines of enquiry
- *discussion and argumentation* which probe and challenge rather than unquestioningly accept
- *scaffolding* which provides appropriate linguistic and/or conceptual tools to bridge the gap between present and intended understanding
- *professional mastery of subject matter* which is of the depth necessary to liberate classroom talk from the safe and conventional
- *time, space, organisation and relationships* which are so disposed and orchestrated as to make all this possible. (Alexander, 2018)

Assim, na implementação de uma pedagogia dialógica, é necessário ter em consideração estes pontos, pois serão cruciais na planificação de uma aula. O papel do professor é então de possibilitar a iniciação do diálogo, e, depois, guiá-lo através de sugestões, comentários, indicações, ideias. Deve também aplicar regras, que são frequentemente temporárias, para levar à aquisição de conhecimentos ou habilidades (*scaffolding*).

Esta caracterização do ensino dialógico permite-nos ver a profunda influência de Vygotsky, O diálogo e, por consequência, a linguagem, é dos fatores mais relevantes para esta pedagogia. São as relações socioculturais das crianças através do seu uso da linguagem que lhes permitem conhecer o nosso mundo. Como o ensino monológico não atribui esta mesma importância ao diálogo tornou-se crucial haver uma alteração de paradigma do ensino, que é o trabalho que tem vindo a ser feito pelos investigadores.

A investigação, que tem vindo a ser feita recentemente, demonstra que esta pedagogia tem o potencial de ajudar os estudantes a aumentar as suas capacidades cognitivas, uma melhor compreensão em torno das temáticas e a desenvolver pensamentos mais profundos. (Reznitskaya & Gregory 2013). Kuhn & Weinstock (2002) demonstram que o momento crucial no desenvolvimento das nossas capacidades cognitivas, como a argumentação, investigação e análise, ocorre durante a adolescência, por isso, e, tal como o ensino dialógico pretende, os adolescentes devem praticar a tomada de posição e a defesa da mesma. Estes dois fatores, devem-nos levar, pelo menos, a considerar implementar esta metodologia mais frequentemente em sala de aula. No entanto, os momentos verdadeiramente dialógicos em sala de aula são muito raros, um estudo indica que esta tipologia de diálogo ocorre, em média, 1.7 minutos por cada aula de 60 minutos (Applebee, Langer, Nystrand, & Gamoran, 2003). Com os benefícios que a investigação demonstra, tem de ser feito um esforço para conseguir aumentar esta média.

Apesar de ter sido apresentada aqui uma definição e algumas características da pedagogia dialógica, esta não é totalmente consensual e existe alguma controvérsia no que diz respeito a

este tópico. Existem diferentes definições de ensino dialógico, que são caracterizadas por diferentes elementos. Alguns investigadores consideram que o ensino dialógico é o uso de qualquer tipo de diálogo para aumentar a participação ativa dos estudantes direcionando-a para as aprendizagens. Por outro lado, existem investigadores que consideram que é o uso de um tipo de diálogo específico em sala de aula. Por fim, outros consideram que o foco não é tanto no diálogo, mas sim numa orientação ou postura dialógica (Kim & Wilkinson 2019). No entanto, o enquadramento teórico que exerce mais influência nos dias de hoje é a conceção de Alexander (2018, 2020), pois o entendimento deste investigador, que é primariamente baseado nos trabalhos fundamentais de Vygotsky, Bruner e Bakhtin, no que diz respeito aos tipos de diálogo e condições em que o diálogo é benéfico para os estudantes é o mais compreensivo (Kim & Wilkinson, 2019). Por isso, devido a esta variedade, provavelmente faria mais sentido falar de pedagogias dialógicas, no plural, em vez de se considerar uma única (Rapanta & Macagno, 2023). No entanto, esta falta de uma única definição e de um grupo de características que torne possível a identificação do que é exatamente o ensino dialógico pode causar alguns problemas na investigação, como apontado por dois investigadores: “differences nevertheless have the potential to create confusion, and make it harder to integrate the work of different researchers” (Howe & Mercer, 2016; ver mais em Asterhan, Howe, Lefstein, Matusov & Reznitskaya, 2020).

Em suma, o ensino dialógico é uma pedagogia que, no geral, pretende atribuir aos estudantes a possibilidade de construírem o seu conhecimento através de diferentes tipos de diálogo, como ilustrado anteriormente (Wegerif & Mercer, 1997; Alexander, 2008). Todavia, esta não se limita apenas ao diálogo, pois existem também outras vertentes (por exemplo, Boyd & Markarian 2011; Boyd & Markarian 2015) que consideram que o mais importante não é necessariamente o diálogo, mas sim a postura dialógica, que transforma a cultura da sala de aula e permite que diálogo genuíno aconteça.

É importante realçar dois pontos cruciais no ensino dialógico. Estes dois pontos são essencialmente pré-requisitos sem os quais não é possível criar qualquer diálogo em sala de aula ou pelo menos não intencionalmente. Reduzindo a profissão de professor ao momento singular que ocorre numa dada sala de aula (naturalmente, a profissão implica um número mais elevado de responsabilidades e tarefas e por isso, não se reduz apenas a este momento), o primeiro pré-requisito é que o professor seja, simultaneamente, a autoridade epistémica e a autoridade administrativa. Autoridade epistémica, pois o professor é aquele que já tem conhecimentos acerca da disciplina, e autoridade administrativa, no sentido que tem de ser o professor a estabelecer as regras, tanto comportamentais, como as regras do diálogo. No ensino dialógico, o que o professor tem de fazer em primeiro lugar é utilizar a sua autoridade

administrativa, conceder aos alunos o poder de falar e ver o que eles conseguem fazer com este poder. Sem esta concessão de poder, torna-se inviável a aplicação desta pedagogia. O trabalho do professor, após essa concessão, é um trabalho de suporte ao diálogo, ao utilizar as respostas dos alunos, desafiá-las, dar continuidade ao diálogo, levar o diálogo para o caminho mais indicado, ir buscar as temáticas da sua disciplina para que estas sejam discutidas, etc. Por outras palavras, tem de ser reduzida a assimetria que existe entre professor e aluno, assimetria esta que é uma das principais características do ensino monológico.

Em segundo lugar, é necessário que eliminemos a expectativa de resposta a uma pergunta que surja ou que coloquemos em sala de aula (Nystrand & Gamoran, 1997). O que acontece frequentemente, mesmo que seja uma boa questão que potencialmente crie diálogo, é que existe uma expectativa de uma resposta correta, ou de um pensamento acertado, ou de uma reflexão ponderosa, e, quando uma dessas coisas não ocorre, não utilizamos a resposta de modo a continuar o diálogo, pois não vai ao encontro do esperado. E aqui encontramos uma das grandes dificuldades do ensino dialógico: é que ele é fundamentalmente imprevisível. Apesar dessa imprevisibilidade, os professores têm de estar preparados para qualquer resposta, pois estas têm de ser utilizadas para continuar a dialogar com os estudantes, caso nenhum dos restantes estudantes intervenha no comentário do colega. O que vemos no exemplo de Mr. Schmidt em Nystrand (1997, pp. 4-7), num momento em que o professor está a colocar diversas questões aos seus alunos, é que, quando ocorre uma resposta que não interessa ao professor, esta é completamente ignorada e segue-se em frente ou faz-se a pergunta a um outro estudante que tenha o braço levantado. A postura do professor na metodologia dialógica não pode ser essa, o professor deve utilizar aquela resposta para dar continuidade ao diálogo e encaminhá-lo na direção para a qual se quer encaminhar os estudantes. E isto aumenta o grau de dificuldade para os professores. Estes, não só perderam o controlo pois concederam o poder de falar, como agora têm de dominar de tal forma o assunto que consigam guiar um diálogo, daí o ênfase dado da parte de Alexander quando se referiu ao conhecimento científico do professor, dizendo que é necessária uma “professional mastery”.

Nystrand (1997) resume estes dois pontos através de uma comparação com o ensino monológico:

Compared to recitation, dialogic instruction involves fewer teacher questions and more conversational turns as teachers and students alike contribute their ideas to a discussion in which their understandings evolve. Unlike recitation, dialogic instruction is less prescribed since the actual conduct, direction, and scope of the discussion depend on what students as well as teachers contribute and especially on their interaction. (Nystrand, 1997, pp. 24-25)

1.2. Questões Monológicas

Após analisarmos as definições e características de ambas metodologias, pode surgir uma questão: o ensino monológico não põe qualquer pergunta para os alunos responderem? E se o faz, não estará já a fazer uma passagem para um ensino dialógico? E essa questão leva-nos a uma questão ainda mais importante para este relatório: como é que se inicia uma interação dialógica, ou um diálogo propriamente dito? No entanto, para ser possível responder a esta questão, teremos de investigar qual a tipologia de questões que iniciam uma interação dialógica, e como as distinguimos das que não iniciam uma interação dialógica.

É evidente que existem questões numa sala de aula em que o professor adota um ensino monológico. No entanto, pretendo argumentar que as questões inerentes a uma metodologia e a outra são completamente diferentes e que, para além disso, as questões empregues no ensino monológico são apenas uma interação entre o estudante e o professor, a qual não pode ser considerada diálogo, e que, por sua vez, não terá os efeitos cognitivos que foram descritos em relação ao ensino dialógico.

Um exemplo esclarecedor da diferença que existe entre as questões do ensino monológico e as questões do ensino dialógico foi apresentado por Nystrand (1997, pp. 4-7), com o caso já aqui citado anteriormente, em que descreve uma situação em sala de aula na qual o professor, Mr. Schmidt, apesar de pôr imensas perguntas durante um momento de revisão, não obtém qualquer resultado no que diz respeito à iniciação de diálogo. Essa conversa é completamente controlada pelo professor, de tal forma que os estudantes estão a tentar adivinhar o que o professor tem em mente como resposta. As respostas às suas questões não passam de três ou quatro palavras, não dão azo a qualquer outra questão, o professor não utiliza as respostas para guiar a conversa, ou seja, não ocorre nenhuma das características aqui apresentadas do método dialógico. Por isso, ao fazer-se uma qualquer pergunta, tal não significa que o método dialógico está a ser empregue. Para que tal aconteça, as perguntas necessitam de ser específicas, precisam de ser construídas com cuidado e com muito rigor, pois se não forem, corremos o risco de serem simplesmente questões que testem a memória, e tal como Nystrand escreve: “When recitation starts, remembering and guessing supplant thinking” (Nystrand, 1997, p. 9).

Nystrand designa este tipo de questões “questões teste” (*test questions*), que levam a que os estudantes apenas tentem relembrar qualquer coisa que o professor disse anteriormente e não suscitam qualquer tipo de pensamento ou raciocínio. Para dar alguns exemplos da disciplina de Filosofia: “que propósito tem o *cogito* de Descartes?”; “em que circunstância é que a conjunção é falsa?”; “o que é o princípio da cópia em David Hume?”, entre muitas outras

possibilidades. Este tipo de questões não leva aos tipos de diálogo descritos anteriormente. O que acontece, quando um professor coloca estas questões, é que um aluno responde, se estiver correto, o professor segue em frente para o próximo tópico, ou, se estiver incorreto, pede a outro aluno para responder, ou seja, o que ocorre é uma avaliação de aprendizagens, não existe qualquer elaboração ou construção de ideias diferentes (Nystrand, 1997).

Esta tipologia de perguntas leva à clássica estrutura de interação em sala de aula: Iniciação, Resposta, Avaliação (*Initiation, Response, Evaluation, IRE*) (Mehan, 1979), também conhecidas por IRF (*Initiation, Response, Feedback*) (Wells, 1993), que são frequentemente associadas com o ensino monológico ou com recitação (Lyle, 2008). Se esta tipologia de questões não leva ao verdadeiro diálogo, então qual a estrutura de questões que o faz?

1.3. Autenticidade das Questões

Foi estabelecido, então, que existe uma diferença entre a tipologia de questões utilizadas no ensino monológico e a tipologia de questões utilizadas no ensino dialógico. A diferença principal é que as perguntas utilizadas no ensino monológico apenas permitem iniciar, no máximo, uma interação, enquanto na metodologia dialógica é necessário iniciar o diálogo em sala de aula. Surge então a pergunta: qual a tipologia de perguntas que de facto iniciam o diálogo? Esta secção será dedicada à análise da primeira fase do IRE, a iniciação.

A esta tipologia de questões foi atribuído o nome de questões autênticas (*authentic questions*) pelos investigadores. As questões autênticas são cruciais para aplicar uma pedagogia dialógica e são atualmente utilizadas para medir a dialogicidade que ocorre em sala de aula (Macagno, 2023). Para além disso, alguns investigadores argumentam que apenas as questões autênticas são relevantes para os estudantes e para a iniciação de diálogo em sala de aula, como apontado por Nystrand & Gamoran: “Authentic discourse occurs only when some information or interpretative stance is really at issue. Only authentic discourse can engage students.” (Nystrand & Gamoran, 1997 p.72).

Uma das primeiras definições de questões autênticas foi apresentada por Nystrand e Gamoran (1991): para que uma questão seja autêntica é necessário que não haja uma resposta prescrita, que tenha a estrutura de uma questão aberta com um número de respostas indeterminadas, e que, devido a essa característica, os estudantes a interpretem como um pedido para partilharem aquilo que pensam e que sabem e não apenas para mostrarem que são capazes de se lembrar da perspetiva de um autor, ou de algo que o professor transmitiu anteriormente (Nystrand & Gamoran, 1991; Nystrand, 1997; Nystrand, Wu, Gamoran, Zeiser, & Long, 2003).

A autenticidade de uma questão é, por conseguinte, identificada frequentemente com a sua abertura. O que são, então, questões abertas? Cam define-as da seguinte forma: “An open question does not have a settled answer, whereas a closed question does” (Cam, 2006, p.33), como ocorre, por exemplo, com a pergunta “Que clube foi campeão de futebol em Portugal na época 2022/2023?”. Neste caso, é evidente que existe uma resposta correta, logo, é uma questão que apenas testa a memória e, consequentemente, não permite a iniciação de diálogo, sendo na melhor das hipóteses, uma interação IRE. Uma pergunta aberta não pode ter esta estrutura. A estrutura de uma questão aberta tem de permitir diferentes respostas. Por exemplo, “Qual foi o melhor jogador do Euro 2024?”, admite a apresentação de diferentes perspetivas, justificáveis através da utilização de argumentos. Cam, no entanto, identifica uma outra tipologia de questões, a que chama “questões intelectuais”, utilizando o exemplo “É importante ter amizades de longa duração?”. Estas são igualmente abertas como a questão que formulei acima. O que Cam está, contudo, a assinalar é que existem diferentes graus de abertura, ou seja, uma questão pode ser mais ou menos aberta que outra, o que irei explorar mais adiante.

Tal como acontece com o ensino dialógico, também não existe um consenso entre investigadores em relação à definição das questões autênticas. Schaffalitzky (2022) identifica pelo menos quatro aspetos distintos que são utilizados para identificar as questões autênticas: o aspeto pedagógico, o aspeto epistémico, o aspeto social e o aspeto do conteúdo. Todos estes quatro aspetos têm uma característica em comum: nenhuma questão, para ser uma questão verdadeiramente autêntica, pode ser uma questão teste. O aspeto epistémico e o aspeto social têm uma componente factual, ou seja, pode ser uma questão que terá graus variáveis de autenticidade, dependendo da própria questão e da intenção do professor. O aspeto social corresponde a um tipo de questão que está fundamentalmente conectado com querer saber o que um aluno pensa, por exemplo, “o que achaste da final do Euro 2024 entre a Espanha e a Inglaterra?” ou “o que achas acerca da perspetiva de Rawls em relação ao utilitarismo?”. Estas questões não têm uma dimensão factual (para além do resultado do jogo ou que Rawls rejeita o utilitarismo), mas sim uma dimensão sincera de interesse sobre aquilo que a pessoa pensa. Por fim, o aspeto de conteúdo diz respeito a um tipo de questões de que ninguém sabe a resposta, pois são questões fundamentalmente abertas e que não comportam uma resposta definitiva. A disciplina de Filosofia está cheia destas questões, por exemplo, “A moralidade de uma ação está na intenção do agente ou no seu resultado?” (Schaffalitzky, 2022).

Existe, no entanto, uma armadilha nestas definições de questões autênticas que pretendo evidenciar. Os professores, e particularmente os professores de Filosofia, são propícios a colocar este tipo de questões, devido à sua disciplina. A armadilha está associada com este

último aspeto das questões autênticas de Schaffalitzky. Tal como a investigadora menciona, as “clássicas questões filosóficas” podem atrair alguns professores de Filosofia, como por exemplo: “o que é a liberdade?”, “será que Deus existe?”, “será o conhecimento possível?”, “como organizar uma sociedade justa?”, entre muitas outras de estrutura semelhante, surgem em Filosofia, pois estas são as questões base dos problemas que vão ser discutidos em sala de aula. Estas questões, apesar de à primeira vista encaixarem perfeitamente na definição de Nystrand, porque de facto nenhum professor terá uma resposta prescrita para elas, são questões fundamentalmente abertas e podem ser interpretadas como uma forma de o professor pedir que os estudantes digam aquilo que pensam, e descontextualizadas, seria difícil argumentar que não são autênticas. Não obstante, irei argumentar que estas questões estão muito longe de serem autênticas.

Não são autênticas porque o facto de uma questão ser aberta não significa que lhe seja possível responder. Como é que se começaria a responder uma questão como “o que é a liberdade?” ou até “será que somos livres?”, são perguntas de tal ordem que nem sabe por onde começar e estruturar uma resposta em meros segundos, em sala de aula, para um estudante que (provavelmente) nunca considerou este tópico. Por outras palavras, aquilo que temos de considerar é que uma questão para ser autêntica deve obrigatoriamente dar azo a que se inicie o diálogo e, logo nesse ponto, vemos o problema das questões anteriores: como é que uma questão pode ser autêntica se é impossível responder-lhe? Como é que ocorre diálogo se uma das partes, neste caso os estudantes, não é capaz de se relacionar com aquilo que lhe está a ser pedido? É devido a este fator que estas questões não são autênticas. Por isso, a medida principal das questões autênticas não pode ser a sua abertura ou o número total de respostas possíveis. Terá de haver um outro critério que possa servir de medida, porque, pelo menos na disciplina de Filosofia, é perfeitamente possível apresentar uma questão aberta sem resposta efetiva possível. A tentação para fazer estas perguntas é muito elevada, exatamente por parecerem questões completamente abertas, mas estas questões têm de ser evitadas pelo motivo mencionado. A abertura da questão pode até ser contraproducente para a criação de diálogo. Existem, então, algumas limitações no que diz respeito à definição de questão autêntica em Nystrand, pelo menos quando consideramos questões que surgem na disciplina de Filosofia. Diria assim que as questões para serem autênticas têm, de algum modo, de ser suficientemente simples para que os interlocutores consigam avançar com uma resposta. Uma possível maneira de chegar a esta questão da liberdade através de uma questão mais simples podia ser, por exemplo, “a decisão que tomaste hoje de vir à escola, foi uma decisão livre?”, com a qual os estudantes teriam a possibilidade de refletir sobre o que estava

em causa, seriam capazes de se relacionar com a questão, e poderiam apresentar perspetivas diferentes.

Naturalmente, este foi um dos desafios que enfrentei na minha prática, de como transformar estas complexas questões filosóficas em questões autênticas. O modo mais direto que encontrei foi de tentar levar a questão ao encontro das experiências quotidianas dos alunos, que assim teriam a possibilidade de responder, pois conseguiriam fazer a associação entre a pergunta e a sua experiência. Para isso, é importante não só conhecer os estudantes, como conhecer a comunidade na qual se insere a escola.

Uma questão, colocada aos estudantes numa aula, que considero autêntica, e, por isso, surtiu os efeitos dialógicos pretendidos, foi a seguinte: “Será que as touradas são aceitáveis do ponto de vista moral?”.

Antes de analisar a questão em si, é importante referir o facto de que as touradas (ou como os estudantes me corrigiram, corridas e largadas, não touradas) são de elevada importância para os residentes de Vila Franca de Xira, sendo esta uma localidade muito ligada a este evento cultural. Esta questão nunca teria o mesmo efeito numa região em que não houvesse esta ligação (a questão das touradas é transversal a Portugal inteiro, e certamente que teria um efeito dialógico positivo noutras regiões, mas num grau inferior), ou seja, as perguntas que fazemos podem ter uma dimensão dialógica maior se afetarem, de algum modo, os estudantes. A razão disto ser é porque uma questão, que está diretamente a confrontar os ideais dos estudantes, vai ser muito mais efetiva no que diz respeito à reação, pois ao ser posto em causa aquilo em que acreditam, estarão muito mais dispostos a defender a sua perspetiva. Por consequência, se um professor perguntar “Será que a posse de armas de fogo deve ser um direito constitucional?” em Portugal e nos Estados Unidos da América, as reações serão completamente diferentes e o diálogo que daí nasce será completamente distinto. Não seria de todo surpreendente que os estudantes de Portugal estivessem, em grande maioria, de acordo que não, não deve ser um direito constitucional, enquanto, numa sala de aula nos EUA, seria, no mínimo, controverso. Seria expectável, então, que o envolvimento dos estudantes norte-americanos fosse muito mais elevado do que numa sala de aula em Portugal, simplesmente porque este tópico é quase irrelevante para a experiência quotidiana em Portugal. Se o docente questionar algo que afeta os estudantes, estes vão procurar defender aquilo que acreditam, aquilo que pensam ser verdade e vai motivar a utilização de argumentos ponderosos, que por sua vez requerem pensar mais aprofundadamente sobre um tópico. Por isso, importa que o professor conheça as idiosincrasias dos estudantes, da escola, da região, pois estas abrem a possibilidade de construir questões que afetam diretamente os alunos.

A questão “Será que as touradas são aceitáveis do ponto de vista moral?”, de acordo com a definição de Nystrand, pode ser considerada uma questão inautêntica, pois não existe um número ilimitado de respostas, porque, no mínimo, é uma questão em que a resposta é de sim ou não. Todavia, essa resposta não pode terminar no sim ou no não, está implícito o pedido de justificação do sim ou do não. Por essa via, está perto de conter razões ilimitadas ou de, pelo menos, um número muito elevado das mesmas. E, em última análise, o contexto em que a questão é colocada e a atitude de quem a coloca determinam que os interlocutores apresentem as justificações para a sua resposta, pois, na verdade, estão a responder à questão que está implícita no contexto (*higher order question*) “porquê que tu pensas que as touradas são aceitáveis (ou não) do ponto de vista moral?” (Van Rooy, 2003), apesar de, do ponto de vista semântico, a resposta “sim” ou “não”, ser suficiente para responder à questão original.

De acordo com os quatro aspetos das questões autênticas de Schaffalitzky, esta questão reúne-os a todos: tem o aspeto pedagógico, pois não foi utilizada como uma questão teste; tem também o aspeto epistémico, pois o professor não sabe a resposta; tem o aspeto social, pois houve um interesse genuíno em saber o que os estudantes pensam sobre este assunto; por fim, tem ainda o aspeto do conteúdo pois é uma questão fundamentalmente aberta que ainda hoje é discutida (apesar deste tema ser controverso, existe aqui alguma expectativa de uma resposta definitiva, pelo menos do ponto de vista legislativo).

É importante mencionar que existem diferentes níveis de autenticidade das questões e também diferentes tipos de diálogos, como já referido anteriormente, uns são críticos, uns cumulativos e outros de carácter disputacional. Antes de suscitar a grande questão sobre a moralidade das touradas aos estudantes, poderia ter introduzido uma outra questão, mas de um nível diferente de autenticidade. Poderia ter perguntado, por exemplo, “Consideram que a tauromaquia faz parte da tradição cultural portuguesa?”. Esta pergunta parece-nos ser uma questão fechada, pois apenas permite responder que sim ou que não, e até existe uma resposta certa do ponto de vista legislativo¹, que de facto faz parte da tradição cultural portuguesa. No entanto, seria perfeitamente possível que um estudante considerasse que não, pois na sua experiência do quotidiano, não sentia que fizesse parte da sua cultura. O diálogo que daí nasce, seria um diálogo, nos termos de Alexander, recíproco, pois haveria uma partilha de perspetivas acerca do tema, e nos termos de Wegerif & Mercer, seria um exemplo de diálogo cumulativo. Dependendo das respostas dos estudantes, seria possível que ocorressem outras tipologias de diálogo, mas essa eventualidade dependeria de fatores externos à questão.

¹ “A tauromaquia é, nas suas diversas manifestações, parte integrante do património da cultura popular portuguesa” - Decreto-Lei n.º 89/2014 de 11 de Junho

Através destas duas questões, é possível reconhecer que existem diferentes níveis de autenticidade, sendo claro que esta segunda questão é de um nível mais reduzido que a anterior. Seria muito simples também transformar a questão original numa questão teste e retirar-lhe qualquer autenticidade, por exemplo, “De acordo com o subjetivismo, será que as touradas são aceitáveis do ponto de vista moral?”. Este exemplo ilustra claramente o enorme contraste que existe entre uma questão teste e uma questão autêntica, pois há um fechamento completo da questão, em que apenas existe uma única versão de resposta, que seria apresentar a perspetiva do subjetivismo acerca do tópico. Como tal, não ocorreria qualquer diálogo genuíno a partir desta questão, um dos estudantes responderia, o professor diria que está correto ou incorreto (IRE). Podemos concluir, então, que diferentes questões, de nível distinto de autenticidade, podem levar à iniciação de diferentes tipologias de diálogo. E que, se não nos prepararmos cuidadosamente, é possível transformar uma questão com um nível elevado de autenticidade numa questão teste, alterando apenas três ou quatro palavras.

A reação da turma a esta questão foi muito interessante, pois a grande maioria tentou defender a perspetiva que as touradas são moralmente permissíveis (provavelmente devido aos fatores regionais), o que deu plena possibilidade para diferentes estudantes criarem argumentos ponderosos e possibilitou vários momentos em que me permitiu ir buscar outros elementos das Aprendizagens Essenciais, transformando assim o diálogo através de cada intervenção: cada resposta levava a um outro problema, fazia-se outra pergunta (estrutura género I-R-I-R-I-R...R-E/F), encaminhando-se assim para as diferentes perspetivas filosóficas estudadas nesta área. Nos termos de Alexander, considero que o diálogo, que surgiu dessa questão, foi simultaneamente cumulativo e proposital, pois não só foi possível construir diferentes linhas de pensamento, como pude guiar o diálogo para as Aprendizagens Essenciais da disciplina, de modo a abordar as três grandes perspetivas que iriam ser estudadas: o objetivismo, o subjetivismo e o relativismo.

Uma outra pergunta que gostaria de mencionar, foi a que fiz à turma do 11.º ano: “Será que existe progresso em Filosofia?”. Quando pensei em colocar esta questão à turma, julguei que fosse uma questão que não fosse de grande interesse para os estudantes, e esperava um sim ou um não de um ou outro estudante, ou seja, respostas pouco motivadas. No entanto, foi uma questão a que os alunos responderam de forma muito entusiasmada e efusiva e imediatamente procuraram argumentar a favor da sua perspetiva, fosse que há progresso, ou que em Filosofia não existe progresso. Face a esta surpresa, procurei perceber a razão de esta questão ter tido um resultado, do ponto de vista dialógico, tão positivo. Penso que o principal motivo desse sucesso é a acessão ao conceito de progresso. Existe uma familiaridade com este conceito, pois é frequentemente utilizado no dia-a-dia e por isso todos têm uma definição

semelhante, a de que progresso é algo que avança e em que dá algum nível de melhoria. A partir daquilo que conhecem sobre Filosofia, tentaram aplicar esse conceito e ver se existia de facto progresso. Quanto ao tipo de diálogo, apoiando-me novamente na perspectiva de Alexander, a questão criou um diálogo recíproco, pois não foi possível utilizar as diferentes ideias para se construir algum conhecimento, e como a questão não faz parte das Aprendizagens Essenciais, não foi possível levá-la para um objetivo específico da disciplina.

Existem imensas questões com esta característica de levarem a uma resposta fácil. Por exemplo, “O que é uma questão?” parece ser uma questão muito aberta, mas é de tal forma simples, que nos leva a acreditar que conseguimos responder. No entanto, se iniciarmos um diálogo a seu propósito, veremos que é extremamente complexa. Parece-me ser esta uma condição das questões autênticas, que é necessário que sejam aparentemente simples (mas que não podem sê-lo na verdade, se não pouco contribuiriam para suscitar um diálogo).

Após aplicar tanto a questão ao 10.º ano, como a questão ao 11.º, procurou-se motivar a continuação da análise de uma das intervenções dos estudantes, através de questões como “porquê?”, “como?”, para dar a possibilidade de o estudante, ou qualquer outro que decidisse intervir, apresentar justificações. Não foi o caso destas duas questões, mas seria possível, no caso de haver respostas contraditórias, um pedido que tentassem explicar a coexistência dessas duas possibilidades, se uma está certa, ou se está errada, ou se é possível emendar de forma que ambas as respostas sejam viáveis. O uso destas questões serve para dar seguimento ao diálogo, pois não é necessário que tenhamos, por exemplo, dez questões preparadas para um tema, por vezes uma só questão basta para uma aula inteira de cinquenta minutos. Para esse efeito, é necessário que se dê seguimento ao diálogo com esses pedidos de justificação ou de clarificação.

Tão importante como esses pedidos que podem dar seguimento ao diálogo, é a utilização por parte dos professores de linguagem de possibilidade (Boyd, 2023). Tal como o nome indica, este tipo de linguagem implica que, quando é colocada uma questão, devemos dar uso a uma linguagem que abra possibilidades, e não uma linguagem absolutista, por exemplo, “se calhar...”, “há a possibilidade de...”, “se...”, “por vezes...”, “nem sempre...”, entre muitas outras expressões, que não são questões propriamente ditas, mas a utilização destes termos levará a que os estudantes sintam um nível mais elevado de conforto ao responder, pois a expectativa de não haver uma resposta certa aumenta. Este ponto é muito relevante, pois se os estudantes não sentirem que há a possibilidade de responder de maneira diferente, tal afetará os níveis de participação, e certamente que não será necessário realçar a importância que a participação tem no ensino dialógico.

1.4. A Relação Pedagógica e a Iniciação de Diálogo

Apesar deste relatório ter como tema principal a tipologia das questões, considero inevitável discutir a ligação entre a relação pedagógica e a iniciação de diálogo. Irei, nesta secção, argumentar que a relação pedagógica é tão importante, no que diz respeito à iniciação de diálogo, como a melhor questão autêntica que possamos imaginar.

Não é necessário que o ensino dialógico inicie com uma questão e termine com uma avaliação do professor. De alguma forma, esta metodologia é, em grande parte, uma atitude por parte do professor, e é esse aspeto que aqui quero reforçar. As palavras de Schaffalitzky (2022) esclarecem este aspeto: “I suggest, however, that it could be that they are all attempts to identify teacher questions that are accompanied by recognition of and respect for the student as a person, rather than questions being used to test the student”. Essa é a principal lição que extraio do estudo sobre o ensino dialógico: a importância de tratar os estudantes como indivíduos e não meramente como alunos. Penso, aliás, que este é o elemento crucial para superar a ausência de diálogo em sala de aula. Se considerarmos, brevemente, qualquer diálogo que tentámos iniciar fora da sala de aula com os nossos amigos, familiares, namoradas, namorados, maridos, mulheres, vizinhos, conhecidos, desconhecidos, o que é que existe em comum entre eles? Penso ser relativamente simples: existe um respeito mútuo. Colocamos questões que são importantes para nós, questões para as quais não possuímos resposta. Raramente formulamos uma questão com o propósito de testar a memória de alguém. Se, por exemplo, alguém sugerisse perguntar a um amigo “Que camisola tinha quando nos conhecemos pela primeira vez?”, a maioria de nós consideraria tal sugestão absurda. O mesmo se aplica às questões que testam a memória dos estudantes. De pouco vale questionar “quais as características do Deus teísta?” ou “quais as características da teoria institucional da arte?”, pois são questões quase irrelevantes, no que diz respeito à iniciação de diálogo genuíno. A atitude que um professor deve ter para fazer uma pergunta autêntica, é haver de facto interesse por aquilo que os estudantes podem dizer e pensar. Sem essa atitude não haverá diálogo, como conseguimos ver nas nossas relações pessoais. A grande diferença de postura entre essas situações da nossa vida pessoal e a situação em sala de aula, é que, na grande maioria do tempo, falamos *para* os alunos e não *com* os alunos, enquanto nas nossas relações pessoais fora da sala de aula nunca falamos *para* alguém, mas sempre *com* alguém. Como tal, tem de haver uma alteração categórica para ocorrer diálogo em sala de aula.

No que concerne a este ponto, devemos aspirar a uma relação pedagógica que promova uma aproximação dos estudantes, caracterizada por confiança, empatia e de respeito mútuo.

Uma das principais características da profissão docente é que esta é, em grande parte, relacional, uma vez que depende de fatores como a participação, a colaboração e muitos

outros aspetos semelhantes, por parte dos estudantes. Essas relações ou interações, dependem, em grande medida, do professor, como já analisado anteriormente com o exemplo da utilização da linguagem de possibilidade que pode levar a um aumento da participação. Estes fatores são mais relevantes ainda para o ensino dialógico. Uma relação de confiança, de empatia, de alguma proximidade, de respeito, só pode ser benéfica para o funcionamento regular do ensino. Antes de professor, antes de aluno, somos apenas pessoas, e a ideia de que os alunos são diferentes de nós, não me parece indicada para o sucesso dos alunos, e até mesmo para o sucesso dos docentes. Constantini (2019), argumenta que o professor tem de mostrar a sua “cara humana” para encorajar os estudantes e que não se deve separar a faceta humana (i.e., empatia), da sua assertividade educativa e autoridade, pois, através do uso de ambas as vertentes, não só seremos capazes de levar os estudantes a adquirir as competências estabelecidas pelas Aprendizagens Essenciais, como seremos capazes de ajudar na aquisição de competências emocionais.

Como tal, e isto em ambas as turmas em que tive a oportunidade de lecionar, ambicionei, e penso que, pelo menos de um modo geral, fui capaz de conseguir fazê-lo, criar uma relação com alguma proximidade e com alguma confiança com os estudantes de ambas as turmas. Esta relação pedagógica que procurei ter com os estudantes, não é diferente daquilo que Schaffalitzky pretende.

Um dos aspetos, que me levou a ter a vontade de criar essa relação de proximidade, foi o facto de, durante os meus anos como aluno, ouvir imensas vezes colegas meus, e por vezes eu próprio, dizer que não gostava de uma disciplina qualquer porque não gostava do professor, ou até mesmo declarar que gostava de uma disciplina só por gostar de um professor ou da sua postura em sala de aula. Como é evidente, uma relação mais próxima com os alunos não significa que eles gostem mais ou menos do professor, mas penso que a probabilidade de tal ocorrer aumenta. Intuitivamente, parece-nos verdade que, se os professores tiverem uma boa relação com os estudantes, então a sua motivação para a sua disciplina aumenta. Esse fator é apoiado pela investigação científica. Montalvo, Mansfield & Miller (2007) demonstram que, quando os estudantes gostam dos professores, há um aumento de esforço, interesse e cooperação que leva ao aumento do sucesso escolar. Podemos começar a ver que este tipo de relação terá consequências imensamente positivas para a iniciação de diálogo.

Outro fator que me levou a ambicionar esse tipo de relação com os estudantes, foi a impressão de que, e já entrando um pouco na avaliação, o *feedback* é mais bem recebido quando é vindo de uma pessoa em que se confia. Novamente, este fator é apoiado por investigação científica. Carless (2012) analisa um caso em que é possível observar esse fenómeno. Este caso demonstra que um professor que ouve ativamente os estudantes e

demonstra empatia produz um acréscimo de confiança. Apesar de não ser um estudo exaustivo, demonstra que existe uma forte ligação entre a aceitação do *feedback* do professor e o nível de confiança dos estudantes. O *feedback* é algo que considero extremamente importante, que será discutido mais adiante na secção da avaliação, mas este está, como vemos, estritamente ligado à relação entre estudante e professor.

Por último, na implementação de um ambiente favorável a um ensino dialógico, é necessário que exista uma sensação de confiança entre os alunos e o professor (Curzon-Hobson, 2002) e como ambicionei quase sempre implementar tal metodologia, considero ser crucial o desenvolvimento desse tipo de relação.

Conseguimos ver então a profunda conexão que existe entre o ensino dialógico (e, por consequência, as questões autênticas) e a relação pedagógica. A relação pedagógica aqui descrita não só tem todos estes benefícios, como está estritamente conectada com a aplicação do método dialógico, que a torna imperativa. Para tal, é necessário que haja uma alteração de postura, que é o que Schaffalitzky descreve, para permitir a aplicação de uma metodologia dialógica, que considero que foi a postura que adotei neste ano letivo.

Não obstante, é possível haver impactos negativos com este tipo de relacionamento com os alunos e tive a excelente oportunidade de discutir este tema com a Orientadora Cooperante, em inúmeras reuniões de estágio, pois a Orientadora Cooperante não se identifica com este tipo de relação pedagógica. Devido a este fator, foram discussões muito elucidativas no que diz respeito às consequências da sua adoção exclusiva, pois, considerando devidamente a sua experiência, já teve oportunidade de empregar diferentes metodologias.

À primeira vista, não fui capaz de ver essas consequências negativas. Mas, no final do estágio, ao aplicar um questionário aos alunos², deparei-me com três respostas parecidas que foram muito interessantes e que me fizeram pensar ainda mais sobre este assunto. Essas respostas são de três alunos, dois do 10.º e um do 11.º, que consideram que poderia melhorar a minha prática se “desse atenção a toda a turma”, e isto foi muito interessante porque não tinha considerado que tivesse dado mais ou menos atenção a qualquer aluno. Naturalmente, existem estudantes mais conversadores, curiosos e interessados em mim como pessoa, e penso que acabei por conversar mais com estes, mas foi completamente accidental. Mas, refletindo um pouco mais sobre estes comentários, acabei por me aperceber de que deveria ter feito um esforço maior para tentar conversar com aqueles que são menos conversadores, de forma que não houvesse esse sentimento de dar mais atenção a uns que a outros. Pus mesmo a hipótese de não ter mostrado disponibilidade suficiente para estes estudantes se

² Anexo A e B, questionário sobre o professor

sentirem iguais aos outros. Penso que este pode ser um dos lados negativos, esse sentimento de que o professor tem os seus favoritos e pouco se interessa por mim, que pode gerar alguma desmotivação e desinteresse pela disciplina (que é exatamente o oposto do que se deseja). Como se depreende, será algo que terei de aperfeiçoar no futuro para conseguir melhorar o ambiente em sala de aula e atingir aquilo tudo que aqui discuti.

Por outro lado, não criar estas conexões de confiança com os alunos trará também consequências negativas, pois como já aqui discutido, existem muitos fatores positivos nessa ligação, se não se dedicar tempo para construir este tipo de relação, como é evidente, não haverá esses fatores positivos.

É necessário para o ensino dialógico funcionar e para que torne possível a iniciação de diálogo que haja um nível de respeito e de reconhecimento dos estudantes como pessoas, tal como fazemos no nosso dia-a-dia nas nossas relações pessoais. Quando o colaborador de uma loja nos pergunta “deseja colocar o NIF na fatura?” e respondemos “não”, a questão não cria diálogo por dois motivos, um é uma questão inautêntica, e dois, somos interpretados apenas como um cliente e não como uma pessoa, os colaboradores falam *para* nós.

1.5. Implementação do Ensino Dialógico

No momento em que vivemos, provavelmente, é impossível retirar o ensino monológico por completo das salas de aula em Portugal, ou, pelo menos, da disciplina de Filosofia, que é a única disciplina que me sinto confortável em discutir. Apesar de todos os benefícios que possa ter do ponto de vista cognitivo, a estrutura do ensino em Portugal simplesmente não permite a aplicação de um método dialógico de forma permanente. Seria difícil, se é que não impossível, que os estudantes chegassem às mesmas conclusões que, por exemplo, Karl Popper chegou em relação ao critério de demarcação, ou que chegassem à conclusão de que vivemos no melhor dos mundos possíveis, tal como Leibniz na sua Teodiceia. Estou ciente de que as Aprendizagens Essenciais da disciplina de Filosofia não são baseadas em autores, e é provável que o pensamento de Popper ou qualquer outro autor não seja importante para estas, mas a verdade é que existe um exame no final do 11.º ano, em que os estudantes podem ser questionados sobre o pensamento de Popper, ou de um qualquer outro autor que se relacione com as Aprendizagens Essenciais. Por vezes, torna-se necessário, mesmo que de modo breve, transmitir algum do nosso conhecimento, pois é necessário contextualizar, apresentar ideias específicas de um autor, para que os estudantes abram as suas perspetivas, de modo a permitir uma aplicação do método dialógico de forma mais positiva. Por isso, não vejo estas duas metodologias como rivais, mas sim como complementares, o seu casamento trará benefícios para os estudantes, pelo que a articulação entre ambas as metodologias se torna imperativa e

deve ser essa a ambição dos docentes. Como tal, não devemos procurar retirar o ensino monológico por inteiro do sistema de ensino português, mas sim procurar como intercalar e equilibrar o uso de ambos os métodos.

É Importante também sublinhar a importância do ensino dialógico para os estudantes da disciplina de Filosofia. Esta solicitação, através das questões autênticas, de um pensamento mais aprofundado, mais ponderoso, aparece em quase todos os exames (e por consequência nos testes sumativos), nos quais se encontra pelo menos uma questão que pede aos alunos para apresentarem a sua posição, defendendo-a, argumentando (no caso do exame nacional da primeira fase de Filosofia de 2024³, apareceram três questões: a questão doze, a questão quinze e a questão dezoito). A aplicação de uma pedagogia dialógica, baseia-se, em parte, em solicitações semelhantes. Ou seja, aquilo que estou a tentar sublinhar, é que, através do ensino dialógico, se permite aos alunos praticarem este exercício de tomar uma posição e de a tentar defender, argumentando. O ensino monológico não abre essa possibilidade. A investigação demonstra a elevada importância desta pedagogia, mas penso que, particularmente em Filosofia e olhando apenas para o sucesso escolar, haverá benefícios no que diz respeito às competências argumentativas dos estudantes.

Uma possível objecção à primeira secção deste relatório é a seguinte: será que o ensino dialógico está inteiramente dependente de questões? Se for o caso, qual então a possibilidade de recorrer a essa metodologia nas áreas disciplinares em que não é possível pôr perguntas? Ou que, sendo possível realizá-las, a quantidade de conhecimento a adquirir se sobrepõe? A esta objecção responderia que, até na disciplina de Filosofia, essa situação se verifica, por exemplo, com a Lógica. Existem imensas outras disciplinas, possivelmente a Matemática, Geometria, se calhar até no ensino de línguas estrangeiras, entre outras. O ensino dialógico não se baseia só em questões, o âmbito deste relatório dedicou-se ao estudo da função das questões em conexão com o ensino dialógico, mas o alcance desta pedagogia (ou pedagogias) não termina aí. Irei, mais adiante, quando descrever a minha prática letiva durante a leccionação da disciplina de Lógica no Estágio de Prática de Ensino Supervisionada, mostrar como apliquei um método que considero dialógico, mas que não dá este uso às questões autênticas.

Esta secção partiu de uma questão que nos guiou até aqui: como iniciar diálogo em Filosofia? Na verdade, a iniciação do diálogo começa antes de qualquer pergunta, através das nossas intenções, prescrições e expectativas, que possibilitam ou inviabilizam essa iniciação. Como tal, existe uma dimensão que é transversal a todas as disciplinas e funciona como um

³ <https://www.examesnacionais.com.pt/exames-nacionais/11ano/2024-1fase/Filosofia.pdf>

pré-requisito para qualquer iniciação de diálogo genuíno. Posso fazer uma pergunta fantástica, mas, se os estudantes pensam que não tenho interesse nas suas respostas, não haverá diálogo. Posso fazer uma pergunta excelente, mas se os alunos não responderem da maneira que eu pensei, não haverá diálogo. Por conseguinte, o diálogo, seja este na disciplina de Filosofia ou em qualquer outra, tem origem numa alteração de postura por parte do professor e apoia-se nas questões autênticas que são o essencial do ensino dialógico, pois apenas estas despoletam um diálogo genuíno.

É necessário continuar a investigar a estrutura das questões autênticas, para permitir refinar a sua definição, as suas características e particularmente a necessidade de analisar os fatores em que intervêm a atitude em relação com os estudantes. Se a área do ensino dialógico ainda está na sua infância, então as questões autênticas ainda são um embrião.

“We are not there yet. But then, that’s dialogue” (Alexander, 2008).

2. Descrição, Caracterização e Reflexão da Prática de Ensino Supervisionada

2.1. Escola Professor Reynaldo dos Santos

Entre as diversas opções disponíveis, o meu Estágio de Prática de Ensino Supervisionada, no âmbito do Mestrado de Ensino em Filosofia no Ensino Secundário, realizou-se na Escola Básica e Secundária Professor Reynaldo dos Santos, que se localiza em Vila Franca de Xira no distrito de Lisboa.

Esta escola é a sede do Agrupamento de Escolas Professor Reynaldo dos Santos, que se completa com duas outras escolas, a sua vizinha, a Escola Básica do 1.º Ciclo Dr. Sousa Martins, e a Escola Básica do 1.º Ciclo do Bairro do Paraíso.

A oferta educativa deste agrupamento contém todo o percurso escolar, desde o pré-escolar até ao ensino secundário. Na escola onde se realizou o meu estágio, tal como o nome indica, oferece-se escolaridade a partir do segundo ciclo até ao secundário, ou seja, desde o 5.º ano até ao 12.º ano. A partir do 10.º ano, a escola assegura os quatro cursos científico-humanísticos: Ciências e Tecnologias; Ciências Socioeconómicas; Línguas e Humanidades; Artes Visuais. Para além desses, no ano letivo 2023/2024, ainda ofereceu três cursos profissionais do ensino secundário: Técnico de Turismo; Técnico de Audiovisuais; Técnico de Gestão e Programação de Sistemas Informáticos. Este agrupamento também possui recursos para assegurar uma resposta educativa especializada, como sejam o desenvolvimento da língua gestual portuguesa como primeira língua e o desenvolvimento da língua portuguesa como língua segunda (modalidade escrita). A partir do 3.º Ciclo, as pessoas surdas iniciam a aprendizagem da língua inglesa como língua estrangeira escrita.

A Escola Básica Secundária Professor Reynaldo dos Santos é composta por quatro blocos, designados pelas quatro primeiras letras do alfabeto, e também por um campo desportivo e um pavilhão gimnodesportivo. O bloco A é o bloco de entrada da escola, é onde se encontram a direção, a sala de professores, o bar, o refeitório, a biblioteca, um auditório e a sala de rádio. Ainda contém salas de aulas regulares, salas TIC e multimédia. O bloco B contém várias salas de aula, incluindo uma dedicada à educação musical e uma sala de oficina de artes plásticas. O bloco C é composto por várias salas de aula, duas salas de educação visual e uma sala de desenho e geometria descritiva. Por fim, o bloco D está vocacionado para as áreas das ciências, pelo que é neste bloco que se encontram os laboratórios para as diferentes disciplinas, a par das salas de aula regulares.

Todas as salas que frequentei estavam equipadas com um computador, um projetor e colunas para auxiliar a atividade letiva.

A população estudantil que compõe esta escola é muito heterogénea, com uma grande diversidade de proveniência.

O regime de funcionamento da escola é norteado pelo regulamento interno, que pode ser consultado no *website*⁴ da escola, o qual delimita os deveres, as regras a cumprir e as responsabilidades de toda a comunidade escolar.

A escola divide o ano letivo por semestres, havendo dois por cada ano: o primeiro decorre até fevereiro, com uma breve pausa letiva em dezembro, e o segundo decorre de fevereiro até inícios de junho, também com uma breve pausa letiva em março. Naturalmente, esta modalidade tem consequências na avaliação, sendo feita de um modo diferente comparado com a divisão por três períodos, que ainda existe nalgumas escolas em Portugal.

As aulas nesta escola são divididas em blocos de cinquenta minutos, seguidos de um intervalo. A duração dos intervalos varia entre cinco e trinta minutos.

É importante mencionar que, nesta escola, à disciplina de Filosofia foram atribuídos cento e cinquenta minutos semanais, no 10.º ano, e duzentos minutos, no 11.º ano. Existem escolas em Portugal onde se adota duzentos minutos ou dois blocos de noventa minutos em ambos os anos, o que não se verifica nesta.

A escola adotou o Projeto Monitorização, Acompanhamento e Investigação em Avaliação Pedagógica (MAIA) e, por isso, tem uma metodologia de avaliação diferente da maioria, sendo a única escola, disponibilizada para estágio, que emprega este projeto. Os critérios de avaliação podem ser consultados no *website*⁵ da escola. Este tópico será aprofundado mais adiante.

⁴ <http://www.aeprs.pt/estruturantes.html>

⁵ <http://www.aeprs.pt/criterios.html>

2.2. Núcleo de Estágio

Está previsto que os Estágios de Prática de Ensino Supervisionada sejam compostos por, pelo menos, dois alunos de Mestrado, e, por isso, antes de iniciar o estágio propriamente dito, decidiu-se que o núcleo de estágio nesta escola iria ser composto por mim e pelo meu colega João Patrocínio.

A um de setembro de 2023, apresentámo-nos pela primeira vez na escola para realizar a primeira reunião de estágio. Nesta reunião tivemos o prazer de conhecer a Professora Isabel Duarte, que foi a nossa Orientadora Cooperante no Estágio de Prática de Ensino Supervisionada, completando assim o Núcleo de Estágio.

Nesta primeira reunião, foram lidos os protocolos de estágio da Universidade Nova – FCSH, e foram analisados, ponto por ponto, os deveres e obrigações de ambas as partes, da Orientadora Cooperante e dos Mestrandos. A Orientadora Cooperante sublinhou a importância de os protocolos serem cumpridos na sua totalidade, pois se não fossem cumpridos, comprometeria a completude do estágio.

A Orientadora Cooperante deu-nos a oportunidade de selecionar pelo menos uma subunidade de cada ano, ou seja, uma pertencente ao 10.º ano e outra ao 11.º ano. Relembrou que, como ditam os protocolos de estágio, os mestrandos têm de lecionar pelo menos vinte aulas de cinquenta minutos em cada ano, por isso, é possível que seja necessário lecionar mais de uma subunidade. Mencionou também que as turmas de 11.º ano não completaram as aprendizagens essenciais do 10.º ano na sua totalidade, tendo ficado por lecionar as subunidades intituladas “A necessidade de fundamentação da moral – análise comparativa de duas perspetivas filosóficas” e “o problema da organização de uma sociedade justa”⁶, pelo que essas teriam de ser lecionadas no início do ano letivo aos 11.º anos.

Com tal em mente, decidi lecionar a Lógica Proposicional Clássica e o Problema da Natureza dos Juízos Morais ao 10.º ano e a ética utilitarista de Mill e a Filosofia da Ciência ao 11.º ano. O meu colega de estágio escolheu lecionar a Lógica Informal, o problema do livre-arbítrio e a ética deontológica de Kant ao 10.º ano, e, para o 11.º ano, escolheu o problema da organização de uma sociedade justa e a Filosofia do Conhecimento.

Nesta primeira reunião não foi possível selecionar as turmas e estabelecer os horários pois a escola ainda não os tinha lançado.

Numa outra reunião, estabeleceu-se que eu iria lecionar nas turmas 10.º A e 11.º B, e o meu colega iria lecionar nas turmas 10.º C e 11.º D⁷.

⁶ [Aprendizagens Essenciais de Filosofia 10.º ano](#)

⁷ Designações fictícias para efeitos de RGPD.

As reuniões de estágio ficaram marcadas semanalmente, às quartas-feiras, das 11:25 às 13:10. Tal como estipulam os protocolos da Universidade Nova – FCSH, os mestrandos têm de estar presentes em pelo menos 75% das reuniões. No total, houve trinta reuniões, e estive presente em todas.

Durante o percurso de estágio, as reuniões serviram essencialmente para acompanhar todo o trabalho que ia sendo realizado, tanto por mim como pelo meu colega João. Após a elaboração de planificações, rubricas, matrizes, testes, critérios de classificação e quaisquer outros recursos, estes eram enviados à Orientadora Cooperante para serem analisados e discutidos na reunião seguinte. Esta análise era feita em conjunto com o colega de estágio. Considero que estes momentos foram sempre muito enriquecedores, pois havia uma partilha de pareceres acerca de qualquer documento, refletia-se, dava-se feedback, tudo com o objetivo principal de melhorar aquilo que estava a ser analisado. Para mim, estes momentos foram inestimáveis, pelo clima positivo que se vivia dentro do núcleo de estágio, por serem momentos em que aprendi imenso, não só com a Orientadora Cooperante, mas também com o meu colega João.

2.3. Turmas

Como mencionei anteriormente, com a seleção de horário determinou-se que iria lecionar e assistir às aulas da Orientadora Cooperante nas turmas 10.º A e 11.º B.

Começando pela turma do 10.º A, esta pertence ao Curso Científico-Humanístico de Ciências e Tecnologias. Esta foi uma turma que sofreu várias alterações durante o decorrer do 1.º semestre, com alunos a mudarem de curso, e por isso a saírem da turma, com novos alunos na escola a ingressarem nesta turma, o que levou a que só se conseguisse estabilizar a sua constituição no final do 1.º semestre.

No início do 2.º semestre, após todas as alterações, a turma era composta por vinte e sete alunos, dezoito raparigas e nove rapazes. A idade média dos alunos era de 14,8 anos. Vinte e um destes alunos eram de nacionalidade portuguesa e os restantes eram de nacionalidades distintas. Apenas um destes alunos era repetente no 10.º ano e, apesar de ter obtido classificação positiva em Filosofia, pretendia fazer melhoria da sua classificação.

De um modo geral, esta turma era muito trabalhadora e muito aplicada, grande parte dos estudantes visam ingressar no ensino superior, pelo que procuram obter notas muito elevadas, para que a sua entrada no ensino superior se torne possível. Por isso, tive um enorme prazer em poder trabalhar com esta turma, pois, na grande maioria das aulas, apareciam motivados, prontos a trabalhar e havia um grupo de estudantes muito participativos, que tornava as aulas

ainda mais interessantes com as suas intervenções e reflexões e até alguns comentários após terminar a aula.

Em termos comportamentais, considero que tiveram um comportamento adequado às diversas situações: quando deviam estar com atenção estavam, quando era o momento de trabalhar, trabalhavam. Naturalmente, como acontece a qualquer jovem, houve momentos em que se distraíam, houve dias em que estavam menos bem-comportados, mas não considero que houvesse alguma coisa a apontar do ponto de vista negativo, pois raramente causaram entraves à leção.

Em termos de desempenho, a turma do 10.º A obteve uma média de 14,22 valores em Filosofia, que não está distante da média geral de todas as disciplinas, que foi de 13,32 valores.

Apesar de algum desinteresse pela disciplina de Filosofia,⁸ os alunos mostraram sempre uma grande vontade de aprender, pensar e refletir sobre Filosofia.

A turma 11.º B era uma turma peculiar, pois era uma turma no qual metade pertencia ao Curso Científico-Humanístico de Ciências e Tecnologias e a outra metade pertencia ao Curso Científico-Humanístico de Línguas e Humanidades. A turma era composta por vinte e quatro estudantes (dois dos quais não estavam inscritos em Filosofia), dos quais catorze eram raparigas e oito eram rapazes, para um total de vinte e dois estudantes na disciplina de Filosofia. A média de idades era de 16,2.

Esta sua característica acabou por ser muito evidente em vários aspetos durante o normal funcionamento das aulas. Generalizando, a parte da turma que pertencia ao curso de Ciências e Tecnologias era uma turma muito mais trabalhadora, participativa e motivada por objetivos extrínsecos à disciplina de Filosofia, ao passo que os restantes, eram um pouco mais passivos e menos participativos. Não obstante, havia exceções, ou seja, havia estudantes muito aplicados e participativos no Curso de Línguas e Humanidades e alunos menos aplicados do Curso de Ciências e Tecnologias. Mesmo no aspeto social, era evidente que não havia grandes amizades que fossem transversais aos cursos, raramente aconteceu que um aluno de um curso tivesse vontade de trabalhar com um estudante do outro curso. Isto não se traduziu num ambiente negativo em sala de aula, ou numa qualquer ocorrência disciplinar.

Nas aulas de Filosofia, a turma teve um comportamento muito positivo, raramente interrompia a aula com assuntos irrelevantes, havia um empenho geral quando se era pedido algum trabalho durante a leção, e por isso foi uma boa turma com a qual foi possível trabalhar muito bem.

⁸ Anexo A, questionário acerca do professor

A média da turma na disciplina de Filosofia foi de 13,7, enquanto que a média geral de todas as disciplinas foi de 14,1 valores.

Em suma, ambas as turmas em que tive a oportunidade de assistir e lecionar aulas foram excelentes turmas e, tanto nas aulas em que lecionei, como nas que assisti, não houve qualquer ocorrência do foro disciplinar, antes, houve sempre um ambiente muito positivo e benéfico para a atividade letiva. Apesar da situação fora de comum que é os estudantes terem dois docentes em sala de aula, e um deles ser estagiário, o que pode afetar de alguma forma a relação pedagógica com os estudantes, ambas as turmas mostraram uma enorme simpatia para comigo, o que foi muito motivador para mim e irá marcar o meu futuro como docente.

2.4. Projeto de Monitorização, Acompanhamento e Investigação em Avaliação Pedagógica (MAIA)

Antes de começar a descrever a minha experiência nas aulas assistidas e lecionadas, considero importante discutir o Projeto MAIA, pois este Projeto afeta toda a prática docente.

Quando fui colocado na Escola Professor Reynaldo dos Santos, esta foi a maior novidade para mim, pois não estava familiarizado com esta nova metodologia de avaliação. Este é um dos motivos que me levam a considerar este estágio muito importante, pois como aluno apenas interagi com a metodologia tradicional de avaliação. Devido a esta experiência, creio que apresentarei um nível de preparação mais elevado, que será importante para o meu futuro.

O Projeto MAIA surgiu no ano letivo 2019/2020 com o objetivo principal de “contribuir para melhorar as práticas de avaliação e de ensino dos professores tendo em vista a melhoria das aprendizagens dos seus alunos.”⁹

O Projeto MAIA tem cinco ideias fundadoras:

As Aprendizagens dos alunos devem estar no centro de todos os processos pedagógicos.

Aprender a Pensar é um dos processos e produtos mais fundamentais da educação e do ensino.

O Desenvolvimento do Currículo é um processo em que todos os alunos têm oportunidades para aprender através da participação ativa na resolução de uma grande diversidade de tarefas, e para desenvolver os seus processos mais complexos de pensamento.

⁹ Domingos Fernandes, Coordenador do Projeto MAIA, retirado de <https://afc.dge.mec.pt/projeto-maia-introducao>

A Avaliação, o Ensino e a Aprendizagem são processos pedagógicos basilares e indissociáveis.

Distribuir *Feedback* para que os alunos possam aprender melhor, com mais compreensão e profundidade, é o principal propósito da avaliação pedagógica.¹⁰

Sendo estes os seus ideais, surge então a questão de como é que as alterações na avaliação ocorrem na prática. Na verdade, ocorrem de várias maneiras diferentes, mas a maneira mais distinta daquilo que é habitual é que, dentro do Projeto MAIA, avalia-se os alunos por domínios. Usando a disciplina de Filosofia como exemplo, ao invés de os alunos serem avaliados de zero a vinte valores num qualquer instrumento de avaliação, e é essa a sua avaliação, os alunos são avaliados por domínios. Os domínios são selecionados pelas diferentes áreas disciplinares, em Filosofia, são avaliados nos três domínios seguintes: domínio um – argumentação e problematização; domínio dois – adequação conceptual e teórica; domínio três – comunicação. Estes três domínios não têm o mesmo peso (era possível concebê-los de tal forma que tivessem o mesmo peso, mas não é o caso na disciplina de Filosofia): o domínio um tem um peso de 45%, o domínio dois tem um peso de 35%, e o domínio três tem um peso de 20%. Por isso, os estudantes receberão uma classificação de zero a vinte valores em cada domínio e depois terá de ser contabilizado o peso de cada domínio específico.

Como pode ser evidente, estes domínios são estabelecidos pelos docentes da área disciplinar, e variam entre disciplinas.

Para além de variar entre áreas, estes domínios também variam entre escolas. Escolas diferentes podem optar por diferentes designações dos domínios, até mesmo definirem a quantidade de domínios e como estes são empregues. Existe assim alguma liberdade no que diz respeito ao modo de avaliação dos estudantes, mas não existe nenhum consenso ao nível nacional de como aplicar estes domínios, pelo menos na disciplina de Filosofia.

Cabe sublinhar apenas mais uma característica, pois o Projeto MAIA é muito denso para ser possível detalhá-lo aqui todo: é que os instrumentos de avaliação têm todos o mesmo peso na avaliação final de um aluno. Tomando como exemplo o Mestrado a que este relatório diz respeito, na minha avaliação final vão ser contempladas as notas obtidas na componente letiva, e na componente não letiva, em que a componente letiva terá um peso de 40% da nota final e a componente não letiva 60% da nota final. Se esta avaliação fosse feita através do Projeto MAIA, teriam de ter ambas o mesmo peso. Um aluno no 10.º ano, se realizou quatro testes e dois trabalhos, todos eles teriam exatamente o mesmo peso na sua avaliação final em cada domínio a que a avaliação específica se dedica. Este aspeto marca uma grande distinção

¹⁰ <https://afc.dge.mec.pt/projeto-maia/ideias-fundadoras-e-dimensoes>

comparado com o método tradicional, de acordo com o qual, por exemplo, os testes poderiam ser 50% da nota de um aluno, 40% para um ensaio filosófico, e 10% para as atitudes.

Essencialmente, o Projeto MAIA, pretende rever todo o processo de avaliação e os seus procedimentos, como a avaliação formativa, a avaliação sumativa, os critérios de avaliação, o feedback, a diversificação de instrumentos de avaliação, as rubricas, matrizes, a participação dos alunos nos processos de avaliação, entre outros. Para esse efeito, o Projeto MAIA produziu várias Folhas e Textos de Apoio tendo em vista a sua implementação, que podem ser encontrados online¹¹.

O Projeto MAIA não agrada a todos os docentes, pelo que tem sido objeto de alguma controvérsia. Existe, por exemplo, uma petição¹² com mais de treze mil assinaturas, que visa o seu término.

2.5. Aulas

2.5.1. Aulas Assistidas

O protocolo da prática de ensino supervisionada da Universidade Nova – FCSH determina que os mestrandos têm de assistir, no mínimo, a 50% das aulas lecionadas pelo Orientador Cooperante, nos diferentes níveis de escolaridade, que, no caso da disciplina de Filosofia, comporta o 10.º ano e o 11.º ano.

Por considerar que esta era uma oportunidade fantástica, ou seja, a oportunidade de assistir à leção de aulas de uma professora com tanta experiência, fui mais exigente comigo mesmo do que o protocolo da prática de ensino supervisionada requer, e atribuí um objetivo a mim mesmo, que era o de assistir ao número máximo de aulas possíveis. Isto porque dificilmente uma oportunidade tão boa como esta irá surgir no futuro, pois a carreira de docente simplesmente não o permite. Felizmente, fui capaz de cumprir essa meta e assisti a todas as aulas lecionadas pela professora Isabel Duarte ao 10.º A e ao 11.º B, sem qualquer ausência.

Imediatamente, na primeira aula, dei por mim a tentar perceber como a Orientadora Cooperante ensinava, ao invés de tentar perceber o que estava a dizer, um foco na forma e não no conteúdo. Nem sempre é fácil ter esse foco como aluno, mesmo durante a componente letiva do mestrado, pois, habitualmente, o interesse dirige-se ao conteúdo, e passa despercebida a forma como nos ensinaram. Devido a esta alteração de perspetiva, senti um grande crescimento nas minhas competências como futuro docente.

¹¹

<https://apoioescolas.dge.mec.pt/documento/projeto-maia-projeto-de-monitorizacao-acompanhamento-e-investigacao-em-avaliacao>

¹² <https://participacao.parlamento.pt/initiatives/3296>

Para além da forma de como o conteúdo estava a ser lecionado, prestei sempre muita atenção a estratégias com que não estava familiarizado e que foram utilizadas pela Orientadora Cooperante. Registei (e também dei uso) as ferramentas digitais que a Orientadora Cooperante utilizou, pois considero-as muito importantes no ensino atual, seja para momentos mais lúdicos, para a avaliação formativa, ou apenas para constituir um modo diferente de fazer uma apresentação. São ferramentas que mais facilmente captam a atenção dos alunos e podem, mais rapidamente e mais diretamente, fornecer informação ao professor acerca da consolidação das aprendizagens essenciais.

Outro fator a que prestei muita atenção foi ao modo de como a Orientadora Cooperante se relacionava com os estudantes, que não era o tipo de relação pedagógica que foi descrita na primeira secção deste relatório, mas sim uma relação pedagógica mais comum, uma relação mais distante dos alunos. Todos nós, durante o percurso do mestrado, fomos alertados para o tipo de relação pedagógica que se deve ter com os estudantes, os limites que se têm de estabelecer, a distância que se deve manter, o que pode não ser tão fácil para os mestrandos, devido à sua juventude e de estar algo próximos da idade dos alunos do ensino secundário. Estabelecer limites a mais pode levar a um clima menos positivo na sala de aula, e não estabelecer limites pode levar a uma confusão do tipo de relação que deve ocorrer entre professor e aluno. Devido a estes avisos, foi um aspeto ao qual dediquei particular atenção durante a assistência das aulas, tanto da Orientadora Cooperante, como do meu colega João.

Esta assistência deu-me também a possibilidade de conhecer os estudantes antes de iniciar a leção (que começou bastante cedo). Assim, quando comecei a lecionar já estava algo familiarizado com alguns nomes, comportamentos, níveis de participação, níveis de atenção, e muitos outros fatores que ajudaram na leção.

Tive também a oportunidade de assistir às aulas do meu colega de estágio, que lecionou nas turmas 10.º C e 11.º D. O meu colega lecionou sessenta e seis aulas de cinquenta minutos, e, tal como nas aulas da Orientadora Cooperante, tive a oportunidade de assistir a todas e prestei atenção aos mesmos detalhes que descrevi anteriormente acerca das aulas da Professora Isabel Duarte.

Durante as reuniões de estágio, as aulas que lecionei e as aulas lecionadas pelo meu colega João eram objeto de reflexão. Após todas as aulas, escrevíamos um texto reflexivo, de modo a fornecermos *feedback* sobre cada uma das nossas práticas, o modo como a aula tinha corrido e outros aspetos que foram surgindo com a atividade letiva.

No fim de todas as aulas, fossem lecionadas pela Orientadora Cooperante ou por um dos mestrandos, havia quase sempre uma breve troca de impressões acerca do comportamento dos alunos, de algum comentário, entre outras coisas.

No total, contabilizando as aulas que assisti da Orientadora Cooperante e as aulas do meu colega de mestrado, assisti a cento e noventa aulas de cinquenta minutos, o que perfaz cento e cinquenta e oito horas em aulas assistidas. Horas estas que foram imensamente importantes para a minha formação como professor, pois aprendi novas estratégias, truques, que tipo de postura adotar em sala de aula, quais os benefícios e as consequências de ter uma relação mais próxima com os estudantes, quais os benefícios e as consequências de uma relação pedagógica mais tradicional, entre muitas outras coisas, que considero absolutamente cruciais para o desenvolvimento das minhas competências, pelo que não trocaria esta experiência por nada. Durante a assistência destas aulas, onde foi, maioritariamente, empregue o método monológico, reconheci a importância do rigor filosófico que se tem de manter, mas o que se revelou mais elucidativo foram os momentos em que se intercalou os dois métodos descritos na primeira parte deste relatório. Apesar de esses momentos terem sido breves e pouco frequentes, notei um aumento na qualidade do diálogo, quando os estudantes já tinham algumas ideias da temática que estava a ser lecionada, que me levou, de alguma forma, a ter essa mesma vontade de articular ambos os métodos.

Apesar de não estar diretamente relacionado com as aulas assistidas, tive a oportunidade de ter uma sessão com a Professora Sónia Martins, para poder aprender assuntos relacionados com a direção de turma. Esta sessão não se realizou com a Orientadora Cooperante, pois a Professora Isabel não teve direção de turma neste ano letivo. Como tal, marquei uma sessão com a Professora Sónia, que era diretora de turma do 11.º B, uma das turmas onde tive a oportunidade de assistir e lecionar.

2.5.2. Planificações

A minha primeira interação com uma planificação de aula foi durante a componente letiva do Mestrado em Ensino de Filosofia, na disciplina de Didática I. Aí aprendi como construir de raiz um plano de aula, quais os aspetos importantes que devem estar num plano de aula e aprendi como enquadrá-lo com as aprendizagens essenciais da disciplina de Filosofia.

Após ser colocado na escola, o primeiro contacto com uma planificação foi na reunião da área disciplinar de Filosofia, que ocorreu antes do início do ano letivo. Nesta reunião, estabeleceu-se a planificação anual para a disciplina de Filosofia.

A planificação anual não tem grande alcance, nem grande efeito nas aulas individuais, pois estas planificações apenas estabelecem o número de aulas destinadas a cada módulo das aprendizagens essenciais. Por exemplo, são planeadas trinta e cinco aulas para o módulo “Racionalidade argumentativa da Filosofia e a dimensão discursiva do trabalho filosófico” e vinte e nove aulas para o módulo “Descrição e interpretação da atividade cognoscitiva

[Filosofia do Conhecimento]”. A planificação anual serve principalmente como um guia orientador para determinar o número de aulas que devem ser lecionadas em cada módulo, de modo que sejam lecionadas todas as Aprendizagens Essenciais do respetivo ano.

A pedido da Orientadora Cooperante, a planificação teria de ser entregue pelo menos no dia anterior à aula que ia ser lecionada.

A planificação é, essencialmente, uma aula em teoria, ou seja, é aquilo que organiza o rumo que uma aula vai tomar, ou pelo menos, e este é o mínimo absoluto, o rumo que pretendemos que a aula tome. Naturalmente, sendo os protagonistas da aula os estudantes, estes têm a capacidade de alterar o rumo da mesma, mas o plano de aula estabelece qual o percurso previsto. Uma planificação terá de ter vários elementos em conta e esses estão contemplados no modelo de planificação¹³ que segui para todas as aulas que lecionei.

A primeira etapa na elaboração da planificação era a fundamentação científica do tema, ou seja, um breve resumo dos conteúdos que iriam ser lecionados. Esta foi a etapa que menos dificuldades causou, pois são essencialmente os tópicos principais da aula.

Em segundo lugar encontra-se a metodologia e fundamentação pedagógico-didática, este ponto já era mais complexo, pois já é a transformação da aula para a prática. Durante toda a minha leção empreguei vários métodos distintos, mas neste ponto tentava descrever aquilo que iria aplicar em aula.

De seguida, selecionava as competências que pretendia desenvolver com aquela aula, interligando com o PASEO.

Após selecionar as competências, finalmente chegamos aos objetivos que se pretende atingir com a aula que irá ser lecionada. Neste ponto não tive muitas dificuldades, foi sempre claro para mim quais os objetivos que deviam ser atingidos nas diferentes temáticas que lecionei. Para além de que algumas das Aprendizagens Essenciais já se encontram em objetivos, apesar de algumas terem de ser subdivididas, já orientavam muito quais os objetivos que tinham de ser alcançados. Estes objetivos estão diretamente ligados com competências filosóficas, como a problematização, a conceptualização, a argumentação e a comunicação.

A partir destes objetivos, era necessário estabelecer a quantidade de tempo despendida para cada objetivo ou para cada fase da aula.

A parte final da planificação é transversal a cada tema, pois está relacionada com a avaliação, como esta é feita, quais os instrumentos que vão ser utilizados e os critérios de avaliação. Incluía também os recursos que iam ser utilizados em cada aula. E por fim, a

¹³ Anexos C, D, E, F exemplos de planificação

bibliografia que foi recomendada aos alunos e a bibliografia utilizada para a leção daquelas aulas.

A minha primeira planificação foi para uma aula à turma 11.º B, cujo tema era a ética utilitarista de Mill. Inicialmente, considerei que foi um processo algo complicado, intercalar objetivos com aprendizagens essenciais, objetivos com competências, competências com estratégias, ou seja, como realmente elaborar uma aula na teoria.

Um outro processo que considerei complexo foi a determinação da duração de cada objetivo. Durante todo o estágio, era frequente terminar uma aula e comentar com o Núcleo que julgava que iria conseguir avançar mais e que não consegui terminar aquilo que estava no plano de aula. Devido a este grande mistério, que foi para mim o tempo, privilegiei sempre planificar mais conteúdos do que menos, com o simples raciocínio de que, tenho de estar, no mínimo, preparado para lecionar tudo isto e tenho de ter todos os materiais preparados para fazê-lo. Desse modo, seria quase impossível terminar o plano de aula antes de terminar a aula em si. Que foi o que aconteceu, não houve uma instância em que tenha planificado menos do que aquilo que decorreu em sala de aula. Essencialmente, considerei que fosse mais prático estar mais preparado do que menos, mesmo que não fosse possível terminar os planos de aula.

Penso que o grande motivo de não conseguir prever o tempo que iria demorar a leção de um qualquer tema, é que empreguei, quase sempre, um método dialógico. Como descrito na primeira parte, esse método depende muito dos alunos, ou seja, é quase impossível prever todas as possibilidades que podem ocorrer quando se coloca uma questão autêntica, aliás, é justamente esse o objetivo de uma questão autêntica, é que permite que os estudantes a levem para uma direção qualquer. Não existe um guião no ensino dialógico, ou pelo menos não existe um guião com os mesmos detalhes como pode existir no ensino monológico. No ensino monológico, posso escrever tudo aquilo que quero dizer e assim sei exatamente quanto tempo vai demorar qualquer momento em aula, ao passo que no ensino dialógico, um estudante pode dizer algo inesperado, um outro pode responder, o professor pode tentar acrescentar qualquer aspeto, o que impede uma previsão exata do tempo que cada momento vai ocupar. Naturalmente, o professor terá de saber guiar o diálogo, saber quando terminar, mas o entusiasmo do diálogo pode ser de tal ordem, e o interesse pelo que os estudantes têm a dizer é elevado, que o tempo parece que desaparece e pouco se fez.

Um exemplo da imprevisibilidade ocorreu nas aulas em que lecionei a Lógica Proposicional, onde também foi aplicado um método dialógico. Tornou-se muito difícil prever quanto tempo deveria ser atribuído para a resolução de um exercício, pois poderiam surgir muitas dúvidas e

podia ocorrer várias dificuldades que tinham de ser resolvidas, sendo frequente planejar resolver cinco exercícios numa aula e ficar por três ou quatro.

Acrescentando a estas planificações, também foram elaboradas planificações a médio-prazo, as planificações de subunidade¹⁴. Estas planificações pretendem fazer a ponte entre o plano de aula e as planificações anuais, ou seja, não são tão vagas como as planificações anuais, mas não são tão detalhadas como os planos para cada aula individual. Estas têm uma estrutura que se assemelha mais com os planos de aula do que as anuais, e com preocupações semelhantes dos planos de aula: a articulação das Aprendizagens Essenciais com o PASEO, a articulação entre objetivos, estratégias e competências, as diferentes metodologias e estratégias que vão ser utilizadas, as atividades e como é que a avaliação se vai realizar.

No geral, penso que tentei sempre planificar para que o aluno médio fosse capaz de acompanhar as aulas, utilizei recorrentemente o *PowerPoint* justamente para esse efeito, pois o diálogo é capaz de nos levar para domínios menos relevantes (no que diz respeito às Aprendizagens Essenciais). Este recurso dá-nos alguma segurança para manter o fio condutor da aula e para assegurar que os alunos registam, pelo menos, os pontos mais importantes no seu caderno. Auxilia também na apresentação de textos filosóficos, que foi algo que privilegiei nas aulas que lecionei.

2.5.3. Aulas Lecionadas à Turma 10.º A

Como já foi referido, à turma do 10.º A, optei por lecionar parte do módulo “Racionalidade argumentativa da Filosofia e a dimensão discursiva do trabalho filosófico”. Parte do módulo, porque apenas lecionei a Lógica Proposicional Clássica. Escolhi também lecionar o módulo “A dimensão pessoal e social da ética”, também conhecido como o problema da natureza dos juízos morais.

A esta turma lecionei um total de vinte e oito aulas de cinquenta minutos, cumprindo assim o previsto nos protocolos de estágio, que determinam a lecionação de um mínimo de vinte aulas de cinquenta minutos.

No módulo da Lógica, lecionei dezoito aulas, incluindo uma dedicada à correção de um teste sumativo. No módulo do problema da natureza dos juízos morais, lecionei oito aulas, incluindo uma para a correção de uma ficha sumativa. As restantes duas aulas, foram aulas lecionadas em colaboração com a Orientadora Cooperante, em que o objetivo principal era a orientação dos ensaios filosóficos.

¹⁴ Anexo G, exemplo de planificação de subunidade

É frequentemente sublinhado por professores de Filosofia que aplicar um método dialógico em Lógica é de elevada dificuldade. Penso que essa ideia surge de uma concepção do ensino dialógico muito estreita. O método dialógico não depende apenas do diálogo entre professor e estudante, pode perfeitamente ser entre estudantes. Concedo que a aplicação do ensino dialógico à disciplina de Lógica não seja direta, pelo menos não do modo que é nas outras áreas da Filosofia, como por exemplo, na Ética, mas a sua aplicação é plenamente possível.

Inspirado na concepção de ensino dialógico de Alexander (2018), que foi analisado na primeira secção deste relatório, e em particular com o que o autor chama de “one-to-one (student-student pairs)” e com uma outra ideia de Boyd & Markarian (2011) e de Nystrand & Gamoran (1997), a de que todas as questões dos alunos são autênticas, optei por uma metodologia que reduzisse a exposição das regras, de como resolver exercícios, de como traduzir linguagem natural para linguagem proposicional e fiz apenas uma breve exposição sobre aquilo que considerei ser o mínimo necessário para resolver um exercício introdutório. A ideia por detrás desta metodologia era a de que, através da resolução de exercícios com ausência da maior parte de informação, que desse algum espaço para que os próprios estudantes tentassem descobrir como é que se resolve o exercício, e, por consequência, que essa ausência de informação levasse a questões entre pares, e, por outro lado, que a ausência de informação levasse também à resolução errónea dos exercícios. Através dos erros cometidos, e estes eram inevitáveis pois os alunos não possuíam toda a informação, era feita a correção através da utilização do quadro branco, o que, por sua vez, conduzia à continuidade da leção das temáticas. Considerei muito importante que fossem os próprios alunos a tentar descobrir como resolver os exercícios a partir da breve explicação, e penso que essa opção teve benefícios muito positivos para os seus níveis cognitivos, levando ao desenvolvimento de outras competências que não são apenas relevantes para uma disciplina específica, como a autonomia.

Uma metodologia que obrigue os alunos a errar pode parecer contraintuitiva e antitética relativamente ao que significa ser professor, mas, sendo eu excessivamente otimista, vejo os erros como uma excelente oportunidade para aprender, e como já diz o senso comum, aprendemos com os erros. Esta ideia não pertence apenas ao senso comum, existe também imensa investigação no que diz respeito a aprender com os erros, ou à tentativa e erro. A interpretação de Perkinson (1984) sobre Piaget explica este fenómeno, devido à nossa grande ambição de mantermos o equilíbrio cognitivo. Se acontecer que a teoria que os alunos formularam em relação a como resolver um exercício estiver incorreta, a maneira correta de resolver o exercício entrará em contradição com essa teoria, que causa um desequilíbrio cognitivo. Este desequilíbrio é resolvido através da aplicação das novas aprendizagens.

Confrontamos os nossos erros através de um processo de tentativa e erro e vamos eliminando aqueles que estão incorretos de modo a construirmos, paulatinamente, um melhor conhecimento (Perkinson, 1984).

O desafio aqui é como é que o aluno consegue reconhecer o erro que cometeu e até quando tal se verifica? Naturalmente, é perfeitamente possível que os estudantes não percebam imediatamente que a maneira como resolveram os exercícios está errada, e aqui entra o papel do professor nesta metodologia. O autor aponta para três condições necessárias para os estudantes conseguirem aprender com os erros. Em primeiro lugar, os alunos têm de ser livres de demonstrar aquilo que sabem naquele momento sem serem alvos de críticas pouco construtivas; em segundo lugar, é necessário que exista *feedback* crítico, para demonstrar que o conhecimento do aluno está incorreto ou que não se adequa, e, por fim, em terceiro lugar, é necessário que se dê uma nova oportunidade para o estudante tentar mais uma vez. O papel do professor é então de facilitador. Facilitador no sentido de que tem de criar este ambiente que permita a aprendizagem com os erros (Perkinson, 1984).

Tentar resolver um exercício e errar pode dar motivação intrínseca para resolvermos o exercício seguinte e foi essa ideia que levou à utilização desta metodologia. Aquele momento em que cometemos um erro, e depois nos explicam, e conseguimos resolver corretamente, ou mesmo nós percebemos como se faz, é extremamente valioso. Penso mesmo que seja mais efetivo em termos cognitivos do que a alternativa, ou seja, explicar todas as regras e depois resolver exercícios.

Outro fator que me levou a optar por esta metodologia, foi o facto de que a Lógica, tal como a Matemática, se aprende resolvendo o máximo de exercícios possível. Com este fator em mente, passar metade da aula a expor todas e mais algumas regras para tornar possível a resolução de um exercício, pareceu-me pouco produtivo. Para não mencionar que, após uma exposição de longa duração sobre regras de Lógica, os estudantes dificilmente se iriam lembrar de todos os pontos importantes, de todas as regras, de todas as maneiras diferentes de resolver um exercício, que foram mencionadas durante essa exposição. Esta ideia também está presente na investigação. Paul & Elder (1999) apontam para a importância de as aprendizagens terem de ser ativamente processadas para que se tornem intuitivas. Ora, passar cinquenta minutos a expor regras, certamente que não é um processamento ativo, como explicitado na primeira secção deste relatório. Por isso, considereei necessária esta vertente mais ativa no que diz respeito à consolidação das aprendizagens, privilegiando a resolução de exercícios. Esta entrada na intuição dos estudantes, argumentam os autores, levará a que aumentem as suas capacidades de raciocínio lógico, pois através da regularidade da prática dá-se uma

transformação de perspectiva e a importância da Lógica, no que diz respeito à nossa capacidade de argumentação, começa a ficar clara para eles (Paul & Elder, 1999).

Em suma, nas aulas em que lecionei Lógica Proposicional, tinha dois objetivos principais com esta metodologia: 1) deixar espaço para que os estudantes tentassem ir para além da explicação; 2) que os alunos cometessem erros para que estes motivassem a continuidade da leção através da sua correção.

Durante a resolução de exercícios, fui sempre passando pela sala para retirar dúvidas, dar *feedback* acerca das tentativas de resolução. Ainda mais importante era estar atento a onde estavam a ocorrer os erros para selecionar um desses estudantes como adjuvante na correção do erro para a turma inteira. Incentivei a resolução dos exercícios a dois, para haver alguma partilha de conhecimento, para pensarem em conjunto e para promover a entreajuda. No entanto, um cuidado que se tem de ter é verificar que ambos os estudantes participam na resolução de exercícios, porque, se não acontecer, haverá consequências indesejáveis.

Com a aproximação da avaliação sumativa, apliquei um *quiz* para ser resolvido em grupo e com consulta na plataforma digital *Socrative*, com o principal objetivo de avaliar os estudantes formativamente, ou seja, para saber se estavam a consolidar as Aprendizagens Essenciais. Nessa mesma aula tinha sido introduzido o inspetor de circunstâncias e qual o seu propósito, e uma das questões perguntava justamente qual o objetivo do inspetor de circunstâncias. Seis em sete grupos erraram a questão. Este *quiz* rapidamente mostrou a importância da avaliação formativa e a razão para ter de ser aplicada frequentemente. Como também é esperado dos professores, de acordo com o PASEO, este uso das plataformas digitais contribui para o desenvolvimento de cidadãos capazes de utilizar instrumentos digitais.

Devido também à aproximação da avaliação sumativa, apliquei uma ficha formativa¹⁵ para ser resolvida em pares, com questões semelhantes às aquelas que iriam aparecer no teste. Isto por dois motivos: em primeiro lugar, porque os estudantes nunca tinham tido um teste de Filosofia, e por isso manifestavam alguma ansiedade em relação a este, e, em segundo lugar, os exercícios resolvidos em aula não foram tão formais como os que estavam na ficha, pelo que considerei útil criar um momento para poder praticar uma tipologia de exercícios e de questões mais semelhantes às de um teste sumativo.

Esta metodologia é certamente arriscada, tal como foi apontado pela Orientadora Cooperante durante as reuniões do Núcleo de Estágio em que se refletiu acerca da minha leção e dependerá muito das turmas em que é aplicada. Mas, como referido anteriormente, esta foi uma turma que esteve sempre disponível para trabalhar,

¹⁵ Anexo H, ficha formativa de Lógica

especialmente, quando se dá espaço para trabalhar em pares, e penso que deu bom resultado. Naturalmente, é sempre possível deixar de aplicar a metodologia no caso de os alunos não estarem a consolidar as Aprendizagens Essenciais de forma desejada. Apesar desses riscos, mantive esta metodologia durante todas as aulas que lecionei acerca da Lógica Proposicional, mas fui, continuamente, analisando com cuidado se as Aprendizagens Essenciais estavam a ser consolidadas.

Algo que considero ser muito importante durante todo este processo de aprendizagem, é a gradualidade dos exercícios aplicados. Penso que seja evidente que a dificuldade dos exercícios tem de ir aumentando paulatinamente, pois cada vez se vai acrescentando mais aprendizagens, mas é crucial assegurar que nenhum estudante fica para trás. Para esse efeito, os exercícios que apliquei em aula foram todos feitos por mim, justamente com esse cuidado. Para efeitos cognitivos, ao criar estes exercícios, tive sempre o cuidado de ir antecipando partes dos conteúdos, como as formas de inferência válida e as falácias formais, para os alunos irem criando uma ideia sobre o que aquilo era, para que, quando se chegasse a essa fase, já houvesse algumas ideias acerca desse assunto.

As ausências dos estudantes na subunidade da Lógica Proposicional é algo preocupante, pois esta subunidade é uma que se tem de ir construindo paulatinamente, introduzindo cada vez mais conteúdos, regras e aumentando a dificuldade. Uma falta a uma aula crucial, pode implicar que se perca o fio condutor da leção das Aprendizagens Essenciais. Como tal, prestei sempre muita atenção às ausências dos estudantes, para que, caso fosse necessário, se voltasse um pouco atrás de modo que todos pudessem acompanhar esse fio condutor.

É impossível retirar quaisquer conclusões acerca desta metodologia, pois esta foi a primeira e única aplicação. Provavelmente, tentarei aplicá-la no futuro, quando iniciar a minha prática profissional, pois é uma metodologia com a qual tenho alguma confiança e sei que é possível funcionar bem. Esta turma obteve resultados que se enquadram, de um ponto de vista estatístico, com uma turma normal, ou seja, houve resultados de todos os níveis, desde insuficiente até ao excelente. Terei de a aplicar mais vezes a diferentes turmas e a turmas de diferentes áreas para poder ter uma visão mais completa dos seus benefícios e das respetivas consequências.

Durante a aplicação desta metodologia, penso que os estudantes a aceitaram bem no início, e estiveram motivados durante a resolução de exercícios, mas devido à extensão das Aprendizagens Essenciais de Lógica, já havia alguma exaustão no final da leção. Penso que este problema se deve mais à extensão das Aprendizagens Essenciais do que à turma em si. Penso também que não pode ser imputável à metodologia, pois seja qual for o método que se

empregue na leção da disciplina de Lógica, o número de exercícios terá de ser sempre elevado.

Haverá, sem dúvida, diversas modalidades possíveis para lecionar Lógica, mas ao aplicar esta metodologia, descobri que foi uma modalidade que me fez sentir muito confortável no papel de facilitador em sala de aula. Tive muito gosto em acompanhar a resolução de exercícios, de ajudar os pares e de dar *feedback* em relação a essa resolução. Irei, certamente, aplicá-la num futuro próximo.

A grande valência desta metodologia é que acaba por ser uma metodologia dialógica. Não exatamente nos mesmos termos que foram descritos na primeira secção deste relatório, através do diálogo e da utilização das questões autênticas, mas, se a analisarmos cuidadosamente, chegaremos à conclusão de que é dialógica. Como foi visto, existem inúmeros benefícios na aplicação de uma metodologia dialógica, ao invés de uma metodologia monológica. É uma metodologia que leva os estudantes a chegarem às Aprendizagens Essenciais de uma forma completamente ativa e já foi analisada anteriormente a elevada importância dessa forma de aprendizagem. Haverá, possivelmente, alguns lados negativos desta metodologia. Esta foi uma turma muito trabalhadora, tal como a descrevi numa secção anterior, mas seria interessante aplicar esta metodologia numa turma menos ambiciosa, para perceber se os resultados são semelhantes. Naturalmente, os resultados dessa turma teriam de ser contextualizados e não comparados aos de uma turma mais trabalhadora e ambiciosa. Penso que esta é a grande incógnita neste momento, mas precisarei de mais experiência para chegar a uma conclusão mais detalhada.

A lição mais importante que retirei desta experiência foi que, de facto, é possível aplicar uma metodologia dialógica na leção da Lógica. Esta aplicação não foi perfeita, houve certos momentos, principalmente no início, em que não esclareci tão bem como desejaria aquilo que pretendia que os estudantes fizessem, mas fui melhorando ao longo do tempo.

Na leção do Problema da Natureza dos Juízos Morais, pretendi utilizar uma estratégia diferente, uma estratégia cooperativa, e optei por aplicar o *método dos puzzles* ou também conhecido como *Jigsaw*.

Esta metodologia insere-se numa perspetiva construtivista do ensino. Tal como o nome indica, a perspetiva construtivista do ensino implica que o estudante participe ativamente no seu processo de aprendizagem. Existem diferentes definições de ensino cooperativo, propostas por diferentes investigadores, mas, apesar das diferenças, existem muitas semelhanças. Uma das possíveis definições, proposta por Felder & Brent (1998), é a seguinte:

Cooperative learning refers to work done by student teams producing a product of some sort (such as a set of problem solutions, a laboratory or project report, or the

design of a product or a process), under conditions that satisfy five criteria: (1) positive interdependence, (2) individual accountability, (3) face-to-face interaction for at least part of the work, (4) appropriate use of interpersonal skills, and (5) regular self-assessment of team functioning. (Felder & Brent, 2007)

Dito por outras palavras, o ensino cooperativo implica a divisão da turma em vários grupos, cada grupo tendo como objetivo fazer uma pesquisa para aprender sobre um tema definido pelo professor.

Um dos exemplos de uma estratégia cooperativa de ensino é o *método dos puzzles* ou *Jigsaw*. Este método foi proposto pela primeira vez por Aronson et al. (1978), apesar de já ser aplicado anteriormente pelo mesmo, em 1971. O próprio autor criou um *website*¹⁶ em que apresenta vários recursos para ensinar professores a aplicar esta metodologia e contém os passos para a sua aplicação.

Para se aplicar este método, é necessário dividir a turma em dois tipos de grupos, os grupos base (*Jigsaw groups*) e os grupos de peritos (*expert groups*). Inicia-se com a criação de vários grupos base, que devem ser o mais heterogêneos possível, aos quais, nesta fase, pode ser dado, por exemplo, um caso para ser discutido que se aplique às aprendizagens essenciais, para suscitar algumas ideias acerca do tema. Após estes grupos estarem criados, é necessário retirar pelo menos um aluno de cada grupo base para formar os grupos de peritos. A cada um destes grupos vai ser dada uma tarefa, que implica estudar uma das peças do *puzzle* das Aprendizagens Essenciais. Quando o grupo de peritos terminar o seu estudo da tarefa, terá de pensar e ensaiar como vai ensinar a sua peça do *puzzle* ao grupo base. Assim que estiverem preparados, retornam aos grupos base, que terá peritos de todas as peças do *puzzle* para criar uma imagem completa das Aprendizagens Essenciais. No fim, deve ser aplicado um instrumento de avaliação.

Não existe aplicação científica deste método na disciplina de Filosofia, por isso coube-me a mim pensar como fazê-lo da melhor maneira possível. Optei por não iniciar com os grupos base, mas sim iniciar um diálogo com a turma inteira para fazer o levantamento do problema. Utilizando exemplos do quotidiano, e um desses exemplos já foi analisado na primeira secção deste relatório¹⁷, os estudantes rapidamente perceberam que existia um problema. Após esse diálogo, os alunos formaram logo os grupos de peritos, neste caso, seis grupos com quatro ou cinco elementos. A divisão que fiz das Aprendizagens Essenciais foi a mais direta possível: três grupos ficaram com as três diferentes perspetivas (o objetivismo; o relativismo; o subjetivismo), e os restantes grupos ficaram com as respetivas críticas. Esta divisão pode ser

¹⁶ <https://jigsaw.org/>

¹⁷ *Vide supra*, p. 16

controversa, pois os estudantes que ficaram com a tarefa de estudar as críticas às perspectivas podem ter sido sobrecarregados, porque ainda não estudaram a perspectiva em si. Uma opção que considerei foi criar dois grupos para cada perspectiva e juntar as respectivas críticas a esse grupo, ou seja, ficariam seis grupos, mas apenas com três temas diferentes. Considerei que essa opção não era tão fiel ao método em si e optei por não fazer desse modo.

Quando se terminou essa fase, os alunos juntaram-se aos grupos base e cada perito partilhou o que tinha estudado da melhor maneira possível.

Durante todo este processo, fui passando por todos os grupos para acompanhar o seu estudo, retirar algumas dúvidas e fazer algumas correções.

Os materiais utilizados para o estudo do grupo de peritos foram extraídos do manual de Filosofia, que, retrospectivamente, não considero que seja suficiente para a aplicação deste método. Os manuais são efetivos no acompanhamento da atividade letiva quando está a ser lecionadas pelo professor, mas, para um trabalho autónomo como este, deixam a desejar. Deveria ter fornecido outros materiais, recursos e textos para facilitar a aquisição de aprendizagens.

Após estar tudo terminado e antes da avaliação que ia ser aplicada, ainda recorri a uma verificação oral dos pontos principais das Aprendizagens Essenciais para assegurar que as aprendizagens foram todas consolidadas. Pedi a um estudante aleatório para explicar uma das perspectivas, perguntei se alguém queria acrescentar algo a essa perspectiva, acrescentei alguns pontos e corriji algumas das intervenções dos alunos. Naturalmente, fi-lo para todas as Aprendizagens Essenciais deste módulo.

No final, os alunos foram avaliados, através de uma ficha individual, e, ao contrário do que acontece com o método original, decidi também aplicar um instrumento de avaliação em grupo, para privilegiar o trabalho em grupo, visto que é uma metodologia cooperativa.

A reação de alguns estudantes à aplicação desta metodologia, que para eles também foi inédita, refletiu alguma insatisfação, pois consideraram que deve ser o professor a ensinar e não os seus colegas.

Este método tem algumas limitações. Por exemplo, vários estudos demonstram que os alunos que saíram do grupo dos peritos têm mais capacidades do que aqueles que receberam a explicação nos grupos base (Berger & Hänze, 2014).

A aplicação deste método cooperativo foi muito interessante, quer por se tratar de um método que nunca tinha visto ser aplicado, nem nunca me tinha sido aplicado em sala de aula. Estava, por isso, muito curioso de ver como iria correr a sua aplicação. Retrospectivamente, percebo que cometi alguns erros nesta aplicação, que irei tentar melhorar no futuro, particularmente no que diz respeito aos materiais que são fornecidos aos estudantes. No

entanto, pretendo voltar a aplicar esta metodologia, pois, de forma semelhante àquela que apliquei em Lógica, estava num papel diferente do professor clássico, mas num papel com o qual me sinto extremamente confortável. Penso que estas Aprendizagens Essenciais também não sejam as melhores para este método, devido a não haver grandes possibilidades de divisão de trabalho num número elevado de grupos, sem que haja constrangimentos estranhos, como um grupo ter o trabalho de criticar algo que ainda não foi estudado. Este problema surge, principalmente, devido à dimensão da turma, pois esta dificulta a divisão em grupos de dimensão razoável. Na melhor das possibilidades, para estas Aprendizagens Essenciais, seriam formados três grupos, como aludi anteriormente, mas no caso desta turma, se o fizesse, seriam grupos de dez alunos, que considero que sejam grupos demasiados extensos para um ambiente de trabalho favorável. Será melhor, possivelmente, para uma aplicação no futuro, fazê-lo numa turma em que sejam cerca de vinte e dois ou vinte e três alunos.

2.5.4. Aulas Lecionadas à Turma 11.º B

Na turma do 11.º B, lecionei parte do módulo “A necessidade de fundamentação da moral – análise comparativa de duas perspetivas filosóficas”, especificamente, a ética utilitarista de John Stuart Mill, e lecionei os dois módulos da Filosofia da Ciência “Ciência e construção – validade e verificabilidade das hipóteses” e “A racionalidade científica e a questão da objetividade”, que pertencem à subunidade “O estatuto do conhecimento científico [Filosofia da Ciência]”.

Nesta turma lecionei um total de vinte e sete aulas de cinquenta minutos, novamente, cumprindo com o previsto nos protocolos de estágio.

No módulo da Ética, lecionei um total de oito aulas, incluindo uma de orientação de um trabalho, o portfólio digital, e uma dedicada à correção de um teste. Nos módulos da Filosofia da Ciência, lecionei um total de dezasseis aulas. As restantes três aulas, como aconteceu na turma do 10.º A, foram lecionadas colaborativamente com a Orientadora Cooperante, para acompanhamento do portfólio digital.

A minha primeira aula lecionada à turma 11.º B ocorreu a dezassete de outubro, pelo que não foi só a minha primeira aula lecionada a esta turma, como correspondeu à minha estreia como docente. Contextualizando, a turma tinha acabado de lecionar a ética deontológica de Kant, já tinha recebido algumas luzes acerca da diferença da ética utilitarista de Stuart Mill e já tinha visto inúmeros exemplos de dilemas éticos.

Este tema é muitíssimo diferente da Lógica Proposicional. Como tal, considerei que não fosse pertinente aplicar a metodologia previamente abordada neste relatório.

Tal como descrito na primeira parte deste relatório, planeei aplicar o método dialógico na leção deste tema.

Com essa decisão em mente, a minha primeira aula entrou diretamente no miolo da teoria utilitarista de Stuart Mill. Para tal, e com a promessa de levar os alunos sempre à fonte da Filosofia, ou seja, de ir diretamente aos textos dos respetivos autores, utilizei um texto, que não estava identificado, e perguntei a quem pertenceria e porquê, justamente para criar alguma argumentação e diálogo em sala de aula.

Durante toda a leção, os estudantes mostraram sempre vontade de participar. Principalmente por ser uma disciplina muito importante no decorrer das nossas vidas, através de provocações filosóficas, exemplificações, estudo de casos, experiências mentais, os alunos tiveram sempre essa vontade de vocalizar a sua perspectiva, particularmente, porque agora tinham um ponto de referência em Kant e as comparações foram acompanhando sempre as aulas em que lecionei a ética utilitarista de Mill.

A participação vinha, principalmente, do mesmo grupo de alunos. Por vezes, pedia a um aluno menos participativo para responder, mas não o fiz com a frequência necessária e considero que seja algo que tenha de trabalhar mais no futuro.

Após algumas aulas, apliquei um *quiz* na plataforma digital *Nearpod* com os mesmos objetivos que foram descritos anteriormente: promover uma avaliação formativa e contribuir para o desenvolvimento de competências no que diz respeito ao uso e comunicação através de instrumentos digitais.

Após ter terminado a leção da ética utilitarista de Mill, tive a oportunidade de lecionar uma aula de acompanhamento dos portfólios digitais que estavam a ser elaborados pelos estudantes. A ideia desta aula decorreu de uma conversa com a Orientadora Cooperante, na qual concordamos que os estudantes não estavam a analisar os argumentos dos autores. Por isso, o objetivo principal da aula foi analisar um texto de Mill: os alunos tinham a tarefa de retirar o argumento do texto e colocá-lo na forma canónica. Durante esse processo, fui passando por cada aluno individualmente, dando *feedback*, recomendações e corrigir alguns erros. Para além de identificação do argumento, também foi atribuída a tarefa de tentar criticá-lo e identificar uma possível falácia no argumento.

Dezanove de fevereiro marca o meu retorno à leção nesta turma. Para a Filosofia da Ciência tinha pensado utilizar uns recursos diferentes e mais lúdicos, como vídeos no *YouTube*, pois este é um módulo algo abstrato, e pode ser complicado para os estudantes perceberem o que está em jogo.

Não obstante, estava motivado para fazer o meu melhor na leção deste módulo. O primeiro desafio com que me deparei, e este surgiu ainda antes de iniciar a leção,

propriamente dita, foi de como dividir as aprendizagens essenciais de modo que estas tivessem alguma lógica. Consultei diferentes manuais e verifiquei que abordam a primeira subunidade de maneiras diferentes: uns começam pelo problema da demarcação e continuam com o problema do método científico; outros preferem a exposição por correntes filosóficas, ou seja, a partir da resposta do positivismo lógico a ambos os problemas, seguindo-se a resposta de Karl Popper a ambos os problemas. Considerei que a segunda opção fosse melhor, por dois motivos. Por um lado, pareceu-me que era mais coerente do que a alternativa, e, por outro lado, por ser a ordem que os autores do manual escolhido por esta escola optaram. No entanto, após lecionar algumas aulas desta subunidade, apercebi-me que os estudantes estavam muito confusos em relação ao que se estava a falar, não estavam a perceber que problema estava a ser lecionado. Devido a esta confusão, dediquei o início de uma das aulas para explicar exatamente como estava a ser pensada a leção, por outras palavras, fiz em aula o que acabei de fazer aqui, expliquei como estava a ser lecionado e a razão de estar a ser lecionado assim. Percebi que os estudantes ficaram esclarecidos e não voltou a haver transtornos na leção dos restantes temas da subunidade. A transparência não é inimiga dos professores, por vezes explicar o nosso processo é benéfico para os alunos e, se beneficia os alunos, então, melhora a nossa prática.

Como nas outras Aprendizagens Essenciais, tentei implementar um método dialógico na leção deste módulo. No entanto, e isto não deve ser de todo controverso, implementar o método dialógico neste módulo é muito mais complexo do que nas outras Aprendizagens Essenciais que lecionei, que acabam por estar ambas relacionadas com a ética (excluindo a Lógica Proposicional), as quais, provavelmente, são as mais simples de converter em diálogo. Devido a estas dificuldades, foi muito desafiante procurar questões que tornassem possível o diálogo em sala de aula. A utilização de vídeos no *YouTube*, como disse anteriormente, não surgiu só por motivos lúdicos, também teve em vista facilitar o diálogo. Estes vídeos, apesar de não serem filosóficos na sua conceção, permitiam uma análise filosófica e a abertura de diálogo através do seu conteúdo. Penso que, nesse aspeto, foram uma boa escolha. Apesar desta tentativa, na grande maioria da leção deste módulo, implementei um método mais tradicional, menos dialógico e mais monológico. Isto por vários motivos: em primeiro lugar, estando numa fase experimental da minha carreira, e apesar de ter preferência pelo ensino dialógico, considerei ser de elevada importância testar as minhas capacidades na aplicação do ensino monológico; em segundo lugar, tinha uma crença de que o método tradicional permitia uma leção mais rápida das Aprendizagens Essenciais e, como já se estava numa etapa avançada do ano letivo, faltando ainda lecionar dois módulos para além deste, havia alguma pressa em terminar a Filosofia da Ciência. Após testar este método, ficou evidente para mim

que a minha crença provavelmente não é verdadeira: intuitivamente, parece ser esse o caso, ou seja, que o método monológico permite avançar mais rapidamente na leção de conteúdos, pois os alunos participam menos e ocorrem menos interrupções como acontece no método dialógico, mas a explicação e a transmissão não é tão rápida como supunha.

Inspirado pelo meu colega de estágio, decidi, no início de cada aula, fazer uma breve recapitulação dos conteúdos lecionados na aula anterior. Por vezes, essa recapitulação era feita através dos estudantes, fazendo uma pergunta sobre o que tinham aprendido na aula anterior, de modo a dar alguma continuidade às aprendizagens, outras vezes, retomei a leção com um breve apanhado da aula anterior para lhe dar seguimento.

Durante a leção destas duas subunidades, privilegiei sempre a exemplificação, e não uma exemplificação qualquer, mas uma que permitisse que os alunos fossem capazes de se relacionar com o problema, de uma área ou de uma qualquer coisa que lhes fosse familiar e menos abstrata. Privilegiei muito a exemplificação, pois este módulo é excessivamente abstrato para os estudantes e, por isso, torna-se necessário que se esclareça estas temáticas através de exemplos, pois, sem a exemplificação, os estudantes dificilmente seriam capazes de consolidar estas Aprendizagens Essenciais.

A aplicação deste método mais clássico, articulando-o com o método dialógico, foi algo que me pareceu muito interessante, pois, apesar de ter sido em grande parte monológico, houve momentos em que utilizei ambos os métodos. Pareceu-me que a utilização de ambos fosse positiva para os estudantes. A utilização do método monológico tem um grande benefício na minha perspetiva, por tornar mais simples a planificação, pois, com a ausência de diálogo, as aulas tornam-se mais previsíveis na perspetiva do professor (apesar de ter sido surpreendido algumas vezes durante a leção, mas considero que isso se deva à falta de experiência), enquanto, no método dialógico, a imprevisibilidade é muito maior, o que pode alterar completamente a dinâmica de uma aula. Tal como no método dialógico, também me senti confortável no uso deste método e foi bom ter tomado esta decisão para testar as minhas capacidades, pois houve aspetos em que fui melhorando durante esta leção, o que não teria acontecido se não o tivesse feito.

Já explorei, na primeira secção deste relatório, uma das questões que foi feita durante estes momentos de articulação, quando perguntei aos alunos se havia progresso em Filosofia. Mas gostaria só de referir mais um momento. Numa aula em que estava a expor a problemática da pseudociência, decidi perguntar aos alunos “O que acham que leva às pessoas a acreditarem em pseudociência?”. Quando fiz esta pergunta, decidi pedir aos alunos que não respondessem imediatamente, pois através das minhas observações, notei que eram quase sempre os mesmos estudantes a participar no diálogo. Tentei perceber o motivo dessa

situação, e cheguei a uma conclusão, que é, na verdade, apenas uma possibilidade. Parece-me bastante provável que o motivo pelo qual os alunos não participam tanto é a diferença de nível de espontaneidade. Com isso em mente, pedi aos alunos que, primeiro, escrevessem no seu caderno, e indiquei-lhes que, só depois, íamos dialogar.

Penso que esta abordagem foi positiva. De facto, alguns alunos, que não participavam tanto, naquele momento decidiram fazê-lo. Pode ter sido coincidência, mas penso que este possa ser um dos lados menos positivos do ensino dialógico, ou seja, que sejam sempre os mesmos estudantes a participar, devido a uns terem a capacidade de responder mais rapidamente que outros. Este problema também parte de mim, tenho alguma aversão a pedir que um aluno específico responda à minha questão. Isto vem, principalmente, de quando era aluno. Quando um professor me pedia para responder a algo, e simplesmente não tinha nada a dizer, havia sempre um momento que considerava desagradável, pois o professor fazia pressão para que dissesse alguma coisa. Haverá, certamente, outros motivos: ansiedade, medo de dizer algo errado, não querer dizer a sua opinião, entre muitos outros. Mas este é um aspeto em que posso melhorar, esta situação não é totalmente binária, como é ilustrado muito claramente no questionário¹⁸ sobre a minha prática, em que três alunos desta turma referem justamente que gostariam que tivesse pedido a alunos específicos para responder. O motivo de não participarem pode ser simplesmente uma certa falta de coragem, e um apoio do professor ajudará nesse sentido. Será um aspeto que tenho de melhorar. Quanto ao diálogo que foi criado com a questão, recorrendo novamente à perspetiva de Alexander, foi claramente um diálogo recíproco, com alguns momentos cumulativos, mas notou-se alguma melhoria nas participações, pois os estudantes tiveram uns minutos para pensar sobre a questão.

Por fim, um breve desabafo acerca deste módulo. Francamente, a Filosofia da Ciência é excessivamente analítica, desatualizada em alguns aspetos, e não me refiro só aos aspetos científicos, mas também a aspetos filosóficos, e por isso considero que seja um dos piores módulos de todas as Aprendizagens Essenciais. Este capítulo necessita de revisão, pois não só existe investigação filosófica muito mais atualizada, como existem outros campos da Filosofia da Ciência com muito mais interesse. Isto aplica-se particularmente à primeira subunidade “Ciência e construção — validade e verificabilidade das hipóteses”, onde ainda se leciona o positivismo lógico, uma corrente filosófica abandonada já há várias décadas. Este sentimento foi partilhado com o Núcleo de Estágio e tanto a Orientadora Cooperante como o meu colega João concordaram que esta é, provavelmente, a pior parte das Aprendizagens Essenciais da disciplina de Filosofia.

¹⁸ Anexo B, questionário sobre o professor

2.6. Avaliação

Numa das reuniões iniciais, ainda antes de começar o ano letivo, a Orientadora Cooperante informou-nos de que havia alguns instrumentos de avaliação que já estavam decididos para as turmas. Os 10.º anos iriam realizar dois testes por semestre e um ensaio no segundo semestre, os 11.º anos iriam realizar um teste por semestre, um portfólio digital no primeiro semestre e um ensaio no segundo semestre. A grelha de observação é um instrumento de avaliação transversal a todos os anos e a todas as turmas, pelo que iria ser também um dos instrumentos de avaliação em ambos os semestres. Apesar de esses estarem decididos, era sempre possível fazer algumas alterações e algumas avaliações extra, como debates, fichas, exposições orais ou qualquer outro instrumento de avaliação que fosse decidido pelo Núcleo de Estágio.

A pedido da Orientadora Cooperante, comecei o ano letivo rapidamente envolvido na avaliação dos estudantes através da elaboração de um teste diagnóstico para o 10.º ano. Fiz este teste na plataforma *Google Forms*, que é uma plataforma útil pois é possível receber os resultados imediatamente.

Um outro instrumento de avaliação que foi posto em prática assim que começou o ano letivo, foi o portfólio digital aplicado ao 11.º B. Existem diferentes modalidades e interpretações de como usar um portfólio digital como instrumento de avaliação e, devido a essas variações, passarei a descrever como este foi aplicado. Em primeiro lugar, a plataforma digital utilizada para a criação deste portfólio foi o *Book Creator*. Esta plataforma permite que os alunos atualizem o seu trabalho diretamente na plataforma, e o professor terá acesso a qualquer momento. Nesta conceção, o portfólio digital é um trabalho para ser acompanhado pelo docente durante a sua elaboração, daí a importância da plataforma e dos alunos atualizarem frequentemente o seu trabalho (que também será parte da avaliação, que abordarei mais adiante), pois o docente terá de ir vendo os trabalhos durante a sua elaboração para fornecer *feedback* aos alunos. A grande diferença para os outros trabalhos é esta, está implícito um acompanhamento durante todo o processo, ou seja, o portfólio digital, durante a sua elaboração, assemelha-se a uma avaliação formativa, que irá transformar-se numa avaliação sumativa.

Para este instrumento de avaliação, foi elaborado uma rubrica de avaliação¹⁹. Esta foi uma das novidades para mim, pois durante todo o meu percurso como aluno nunca tinha recebido uma rubrica de avaliação até chegar ao Mestrado de Ensino. Como previsto no Projeto de MAIA, a elaboração das rubricas é obrigatória. O conceito de rubrica é muito simples. A rubrica

¹⁹ Anexo I, rubrica de avaliação

estabelece quais os critérios com que os estudantes vão ser avaliados na elaboração daquele trabalho, ou seja, esclarece quais os objetivos que estão pressupostos. Se o aluno for capaz de cumprir com todos os critérios com o melhor desempenho, será avaliado com a nota máxima. Por outras palavras, a rubrica é essencialmente uma ferramenta de *feed up*, pois estabelece e clarifica quais são os objetivos e os critérios da aprendizagem, constituindo assim parte das componentes de *feedback*, que é muito relevante no contexto do Projeto de MAIA.

Qual então o papel do docente neste instrumento de avaliação? Tal como referi, nesta conceção de portfólio digital é crucial que o professor vá acompanhando o trabalho realizado pelo estudante, e, através da plataforma utilizada, é possível fazer comentários em cada página que o estudante carregou. Foi justamente essa tarefa que me foi entregue pela Orientadora Cooperante. Os comentários que fiz a estes portfólios foram muito variados. Alguns foram para corrigir erros científicos, alguns foram para elogiar algo que estava correto ou um esquema bem construído, outros foram para indicar que alguns dos critérios não estavam a ser contemplados, pois apesar da rubrica ter sido visto em aula, alguns estudantes não a estavam a seguir, alguns para corrigir alguns erros de escrita. Por vezes, durante os intervalos e antes do início da aula ou depois da aula terminar, também conversei pessoalmente com os estudantes, pois um comentário deixado numa plataforma digital e uma conversa presencial são muito diferentes. Tendo alguma preferência por comunicar verbalmente, também ia comentando os trabalhos durante esses momentos. Encarei esta tarefa com muita seriedade, pois considero que o *feedback* é das ferramentas mais importantes que um professor tem, e esta deve ser utilizada ao máximo.

Após a entrega dos portfólios, também me coube a tarefa de os avaliar. Durante o processo de avaliação, tentei ser o mais objetivo possível, seguindo a rubrica previamente discutida. Penso que a objetividade total constitui uma impossibilidade. Mesmo com rubricas e critérios de classificação, existe sempre um nível de subjetividade que entra na avaliação, particularmente quando se refere a avaliações a trabalhos de Filosofia. Diferenças no que diz respeito à expressão escrita, à clareza do discurso, argumentos, tornam a avaliação, por pouco que seja, subjetiva. Após a minha atribuição das classificações, a Orientadora Cooperante também avaliou os portfólios²⁰, chegando a conclusões semelhantes, pelo que realizou poucas alterações. No anexo H, as células assinaladas a amarelo foram as classificações que a Orientadora Cooperante considerou que deveriam ser alteradas.

Este instrumento de avaliação entusiasmou-me imenso, principalmente por ser um instrumento que permite todo o processo de *feedback*, pois é elaborada uma rubrica que

²⁰ Anexo J, avaliação dos portfólios

estipula todos as aprendizagens e objetivos que devem ser atingidos durante a realização do trabalho, o que torna possível aplicar as três componentes: *feed up*, *feed back* e *feed forward*. *Feed up*. O tipo de *feed back* a que me refiro, e que se tem oportunidade de dar neste trabalho, não é a simples correção de erros, mas vai um pouco mais além. Trata-se de um *feed back* que tem por base uma rubrica, que visa a melhoria das aprendizagens e competências do estudante, através de críticas construtivas e sugestões, e que permite a sua prática efetiva. De que serve o *feed back* se o trabalho já foi entregue e não há oportunidade de melhorá-lo? É neste contexto que entra o *feed forward*, pois ao dar informação aos alunos acerca da sua elaboração do portfólio, o professor conhece melhor os estudantes e pode utilizar essa informação para ajudar a ultrapassar dificuldades que surjam durante a elaboração do trabalho.

O motivo para considerar o feedback de imensa importância é a maneira mais direta como este permite ajudar um estudante a melhorar as suas capacidades. Se o estudante não procurar justificações ou motivos para ter recebido aquela classificação, assim fica. Obteve, por exemplo, catorze, mas o que significa obter catorze? Que expectativa teremos de que um estudante, que obteve catorze e que não recebeu *feedback* nenhum, melhore no próximo instrumento de avaliação? Se melhorar provavelmente será por acaso, pois não recebeu nenhuma informação acerca de onde e como podia melhorar. Temos o dever de utilizar a nossa posição como docente, de ter a oportunidade de acompanhar o trabalho desenvolvido pelos estudantes, para lhes dar as informações necessárias para que consigam melhorar no futuro. O professor tem a posição mais privilegiada de todas nesse aspeto, e por isso cabe-lhe dar uma maior ênfase ao uso desta ferramenta. O *feedback* é central para o sistema de ensino, temos o dever de o aplicar, e de aplicá-lo corretamente.

Durante o percurso que fiz no estágio, também me foi dada a oportunidade de elaborar testes sumativos.

Para a turma do 10.º A, no primeiro semestre, elaborei ambos os testes sumativos que foram aplicados, no segundo semestre, elaborei uma ficha, que correspondeu à avaliação da metodologia *Jigsaw*, e o respetivo *quiz*, já abordado anteriormente. Na realização de todos os testes, está implícita a elaboração de uma matriz e dos respetivos critérios de classificação. Os critérios de classificação são muito importantes devido à consistência e à objetividade que dão à correção dos diferentes testes. O primeiro teste foi um teste acerca da Lógica Proposicional e o segundo teste acerca da Lógica Informal. A matriz²¹ assemelha-se à rubrica, no sentido em que estabelece os objetivos necessários para o instrumento de avaliação. Esta estabelece

²¹ Anexo K, matriz para o teste de Lógica Proposicional

também as páginas do manual onde se encontram as aprendizagens necessárias para o teste. Por isso, tal como a rubrica, é uma instância de *feed up*.

Devido à importância da Lógica Proposicional para a disciplina de Filosofia, e ao número de aulas dedicadas a este tema, considerei que o teste sumativo²² deveria ser exigente. Foi-nos aconselhado pela Orientadora Cooperante que os testes sumativos sigam a estrutura do exame de Filosofia. Como tal, a estrutura de base de todos os testes que elaborei seguem esse modelo, ou seja, dez questões de escolha múltipla, seguidas de algumas questões de resposta curta ou fechada e, por fim, uma questão aberta.

E aqui surge um pequeno problema com o Projeto de MAIA e o modo como se avalia os testes. A Lógica, ao contrário de todas as outras áreas abordadas no ensino secundário, não tem qualquer problematização, ou pelo menos a problematização que se encontra nas outras disciplinas, por isso, apesar do domínio um avaliar ambas, a problematização e a argumentação, num teste apenas de Lógica, tanto formal como informal, não existe essa problematização. Outro problema neste tipo de avaliação, é que se torna complexo distinguir a avaliação da argumentação e da adequação conceptual e teórica, pois nem sempre é possível separar uma da outra, e como todas as questões avaliam ambos os domínios, a correção complica-se.

Para o 11.º B, elaborei os dois testes sumativos, um no primeiro semestre e outro no segundo semestre. Tal como no 10.º A, os testes tinham a respetiva matriz e os critérios de classificação. Um exemplo de um dos testes sumativos aplicados foi referente à disciplina de Epistemologia²³, em que é possível observar a mesma estrutura do anterior. Num teste da disciplina de Epistemologia, a correção já é mais complexa, pois não há aquela objetividade da Lógica. Por isso, apesar dos critérios de classificação, existe sempre um grau de subjetividade que não é possível eliminar.

No segundo semestre, foi decidido, no Núcleo de Estágio, que iria novamente ser aplicado o instrumento de avaliação do portfólio digital à turma 11.º B. O processo descrito anteriormente repetiu-se, agora com a Filosofia da Ciência como objeto de avaliação. Fez-se umas pequenas alterações à rubrica e utilizou-se de novo a plataforma *Book Creator*. Estava tão motivado como no primeiro portfólio e neste caso realizei um total de cento e cinquenta comentários durante a elaboração deste, atribuindo uma elevada importância ao *feedback*.

Relativamente aos ensaios filosóficos, apenas tive a oportunidade de avaliar os da turma 10.º A, pois a entrega dos ensaios do 11.º B foram posteriores ao fim do Estágio de Prática de Ensino Supervisionada. Tal como nos outros instrumentos de avaliação, foi elaborada uma

²² Anexo L, teste de Lógica Proposicional

²³ Anexo M, teste de Epistemologia

rubrica para guiar a elaboração deste trabalho²⁴. Para efeitos de *feedback*, estipulei uma data, umas semanas antes da entrega do ensaio, para os estudantes poderem entregar aquilo que já estava elaborado e receberem algum *feedback* em relação ao trabalho. Recebi apenas dois trabalhos de um total de oito. Esses ensaios foram objeto de *feedback*, de forma semelhante à que ocorreu no portfólio digital: dei algumas indicações relativas à matriz, fiz uns comentários positivos e algumas críticas construtivas.

A avaliação dos ensaios foi algo desafiante no sentido em que tive de gerir expetativas em relação ao seu conteúdo. Sendo a primeira vez que avaliava um trabalho de estudantes de 10.º ano, tive alguma dificuldade em enquadrar estes trabalhos no que seria expectável da parte deles. Certamente que este é um fator subjetivo, pois, seguindo à risca a rubrica, os ensaios obteriam classificações relativamente baixas. As expetativas para a elaboração do ensaio do 10.º ano e do ensaio do 11.º ano têm de ser diferentes, pois os estudantes do 11.º já têm mais experiência, mesmo que se aplique a mesma rubrica de avaliação em ambas os níveis.

Um instrumento de avaliação, que ainda não discuti aqui, é a grelha de observação direta²⁵. A grelha de observação direta não contempla apenas as atitudes, comporta também a qualidade das intervenções dos estudantes. Por exemplo, a participação não é objeto apenas de uma avaliação quantitativa, mas também de uma avaliação qualitativa, pois o estudante tem de participar e participar bem. Por ter assistido a todas as aulas, e ter lecionado várias, tive uma situação privilegiada para observar as diversas atitudes dos alunos. O problema deste instrumento de avaliação, e não é problema do instrumento em si, é que tem tanto peso como qualquer outro instrumento. Tal como foi mencionado no início deste relatório, no âmbito do Projeto de MAIA, todas as avaliações têm o mesmo peso. Por isso, esta grelha é tão importante como um teste, um portfólio digital ou um ensaio filosófico. De algum modo, isto contamina a avaliação, pois tem tanto peso como qualquer outro instrumento, apesar dos restantes serem de um grau de dificuldade muito mais complexo.

Participei também nas reuniões de Conselho de Turma, nas quais se discutem as classificações de cada disciplina. Neste ano letivo, apenas ocorreram no final do 1.º semestre, pois, devido a não haver nada a assinalar durante o semestre, as reuniões intercalares foram consideradas desnecessárias.

Em suma, tive a oportunidade de participar em quase todos os momentos da avaliação dos estudantes das duas turmas. Aprendi imenso através desse contacto direto com a avaliação, na elaboração dos documentos pertinentes para a avaliação, no momento de avaliar

²⁴ Anexo N, rubrica para o ensaio filosófico

²⁵ Anexo O, grelha de observação direta

propriamente dito, na vigilância de testes e nas reuniões finais. Levo para o meu futuro muitas aprendizagens e ferramentas que foram adquiridas graças a este estágio.

2.7. Atividades

A primeira atividade em que participei foi uma atividade do Dia Mundial da Filosofia, intitulada “Filosofia e Cinema”, desenvolvida pela área disciplinar da Filosofia, conjuntamente com o Núcleo de Estágio e em articulação com a Biblioteca da escola. Tal como o nome indica, esta atividade pretendia relacionar a Filosofia com o cinema, fazendo uma análise filosófica de um filme à escolha dos estudantes. Esta análise foi feita em forma de cartaz, em que uma parte era uma breve sinopse dos detalhes do filme e a segunda parte uma análise filosófica. Todas as turmas de 10.º ano e 11.º ano participaram nesta atividade e os cartazes foram objeto de avaliação sumativa no terceiro domínio. Após a sua elaboração, foram selecionados alguns cartazes e foram expostos na Biblioteca da escola.

Conjuntamente com o meu colega de estágio João Patrocínio, convidámos a Professora Doutora Dina Mendonça, que tinha sido nossa Professora durante a componente letiva do Mestrado de Ensino na disciplina de Didática da Filosofia, para dirigir uma sessão de Filosofia para Crianças, área de que é especialista. A sessão seria numa outra escola, pertencente ao mesmo agrupamento, a Escola Básica do 1.º Ciclo Dr. Sousa Martins, pois a escola onde realizei o estágio não tem turmas do 1.º ciclo do ensino básico. A sessão ficou marcada para o dia dezasseis de fevereiro. Nesse dia, encontramos-nos com a Professora junto da escola, e dirigimo-nos à Biblioteca, onde se realizou a sessão com duas turmas do 4.º ano. Um desses alunos era familiar de uma colega de Matemática. Relatou, de forma engraçada, que não gostou nada de Filosofia, pois os filósofos fazem muitas perguntas.

Na primeira avaliação, através do teste sumativo no 10.º A, houve classificações de nível insuficiente. Como tal, foram atribuídos a sete estudantes medidas universais, inclusive apoio à disciplina. Para cumprir essas medidas, foi marcada uma sessão de apoio às quintas-feiras durante o bloco das 8:25 até às 9:15. Este apoio decorreu semanalmente, a partir de janeiro até ao final do estágio, num total de onze sessões. Para além dos alunos que foram propostos para apoio, quatro outros estudantes mostraram interesse em assistir a estas sessões, as quais tinham como objetivo principal reforçar as aprendizagens dos estudantes, através de revisões, exercícios e esclarecimento de dúvidas.

Desenvolvi duas outras atividades, uma oficina de escrita com o 10.º A e uma sessão acerca da Lógica Informal de Stephen Toulmin com a turma do 11.º B.

A sessão de oficina de escrita foi inspirada pela Professora Dina Mendonça e, após notar algumas dificuldades de expressão escrita da parte dos estudantes, decidi que poderia ser

positivo para o seu desenvolvimento. Apesar de ser uma oficina de escrita não deixou de estar relacionada com Filosofia, pelo recurso a um texto filosófico relacionado com as Aprendizagens Essenciais, especificamente, com o problema do livre-arbítrio. Após os alunos terem escrito o seu texto, distribuí um guia para melhorar a escrita, que poderá ajudar os alunos a desenvolverem a escrita, no futuro.

Quanto à sessão sobre a Lógica Informal de Stephen Toulmin, baseou-se em duas das suas obras: *The Uses of Argument* (1958) e *Introduction to Reasoning* (1979). Esta sessão teve como objetivo demonstrar outra perspetiva acerca da Lógica, uma Lógica mais prática e que é utilizada no nosso dia-a-dia. Sendo a única disciplina nas Aprendizagens Essenciais que não apresenta pelo menos duas perspetivas, considerei importante fazê-lo. Esta ideia também surgiu devido a alguma frustração decorrente da importância excessiva dada à Lógica Formal nas Aprendizagens Essenciais, que torna a lecionação muitíssimo extensa e, em termos práticos, não ajuda na avaliação de argumentos. Supondo o seguinte cenário: no meio de uma discussão ou de um debate, ter de o parar para realizar um inspetor de circunstâncias para verificar se o argumento é válido ou inválido. Esta situação dificilmente aconteceria, pois não é assim que nenhum de nós pensa ou raciocina. Nesta sessão, introduzi o esquema argumentativo de Toulmin, dando muito ênfase à garantia (*warrant*), pois é este que permite as inferências que fazemos. Realizou-se exercícios para analisar e consolidar os esquemas argumentativos propostos pelo autor.

Por fim, o Núcleo de Estágio em articulação com a Biblioteca, convidou as Professoras Fernanda Henriques e Fernanda Branco, para dirigirem uma sessão para os Professores da Escola Professor Reynaldo dos Santos, e o tema que selecionaram foi a “Identidade Narrativa: Um tema ricoeuriano em Fernanda Botelho”. No entanto, devido a motivos não imputáveis aos organizadores, não foi possível realizar esta sessão.

Conclusão

Numa etapa conclusiva deste relatório, cabe-me sublinhar que esta experiência foi absolutamente fundamental na minha formação como docente. Tive a excelente oportunidade de aprender imensas coisas, relativas a esta profissão, e penso que a aproveitei ao máximo, de modo que levo comigo experiências sobremaneira valiosas, sem as quais seria muito menos capaz do que sou atualmente.

Comecei este estágio um pouco inseguro, pois não tinha tido qualquer contacto anterior com a profissão, mas penso que fui crescendo à medida que o tempo foi passando e à medida que tive novas experiências, o que permitiu descobrir-me como professor. Através desta

experiência foi possível confirmar aquilo de que já suspeitava, a paixão total que tenho pela escola, pelo ensino e por esta profissão.

Tentei nestas páginas partilhar as partes que considereei mais importantes desta experiência e a lição mais importante que retirei desta, tanto do estágio, como da oportunidade que tive de investigar e de escrever acerca de um tema muito importante para o ensino (aliás mais importante não poderia ser, pois a maneira como se ensina é a primeira questão que todos nós colocamos), foi que os estudantes são os verdadeiros protagonistas do ensino. Esse protagonismo está um pouco esquecido no nosso sistema de ensino, mas, para mim, os protagonistas serão sempre eles. Todas as minhas práticas, a relação pedagógica, a atividade letiva, a avaliação, as atividades, tiveram sempre o mesmo foco: os estudantes. Este foco apareceu no primeiro dia do Estágio, estende-se até este momento em que escrevo esta conclusão, e irá permanecer comigo até ao fim da minha carreira, pois seja qual for a pedagogia empregue, tem de ter sempre em conta, em primeiro lugar, os estudantes.

A primeira parte deste relatório está intimamente ligada à segunda parte, pois ambicionei aplicar na prática o que estudei em teoria. Por isso, a primeira parte deste relatório foi aquilo que determinou toda a prática, descrita na segunda. Muito do meu foco durante a planificação de aulas visou a forma de transformar as Aprendizagens Essenciais em questões autênticas. Essa transformação é muito desafiante, pois, tanto as Aprendizagens Essenciais como os manuais escolares, não são elaborados com esse intuito. Mais um exemplo desta minha reflexão: a tentação inicial de fazer questões como “O que é cultura?” era elevada, pois parecia-me perfeitamente razoável para iniciar diálogo, mas ao estudar as questões autênticas, cheguei à conclusão de que, apesar da sua abertura, não é uma questão autêntica. E esse é o grande desafio do ensino dialógico, sermos capazes de prever a possibilidade de diálogo a partir de uma questão, o que se revela uma tarefa muito complexa.

Apesar de grande parte da literatura científica, tal como também foi feito neste relatório, frequentemente pôr em oposição o ensino monológico e o ensino dialógico, esse contraste não significa que não devemos utilizar ambos estes métodos. De facto, iniciei o ano letivo a pensar que iria apenas aplicar o ensino dialógico, pois a literatura demonstra ser significativamente melhor em termos cognitivos. No entanto, chegando aqui, considero que o ensino dialógico também ganha com esta articulação, os estudantes conseguem perceber melhor aquilo que está em jogo através de breves momentos de transmissão, e, devido a esta transmissão, o diálogo também ganha rigor, pois os estudantes adquirem alguns conceitos, consideram alguns argumentos, etc. No entanto, com esta articulação, surge uma nova lista de problemas e de questões, desde logo, como equilibrar os dois métodos, devemos ser mais monológicos e menos dialógicos? Ou vice-versa? Quanto tempo devemos alocar para um e para outro?

Devemos iniciar com transmissão e depois diálogo? Ou vice-versa? São questões importantes que determinam por completo a prática de docente.

Como iniciar diálogo, pois pretendi aplicar o ensino dialógico, como me relacionar com os alunos, pois esta relação está intimamente ligada tanto com a iniciação de diálogo, como com a criação de um ambiente que seja favorável à aplicação do mesmo método. Foram esses ideais que fortemente marcaram toda a minha prática e me fizeram pensar constantemente. Na segunda parte deste relatório descrevi os pontos mais importantes do estágio que ocorreu ano letivo 2023/2024. As experiências que partilhei levaram-me a retirar inúmeras conclusões para o futuro e também aspetos a melhorar, como a “atenção dada a toda a turma” e um maior incentivo a estudantes individuais para participarem. Naturalmente, existem inúmeros outros aspetos a melhorar, mas por um motivo ou outro, não foi possível mencionar todos. Este estágio foi uma experiência muito valiosa, partilhada com o Núcleo de Estágio, com o meu colega João Patrocínio e com a Orientadora Cooperante Isabel Duarte.

Adotei um método, ao que julgo, pouco comum nas salas de aula em Portugal, com um tipo de relação pedagógica ainda menos comum, devido a uma forte crença de que esta é a maneira correta de agir. Esta postura impôs-se-me como sendo a forma mais adequada de agir, porque vai muito mais além do ensino, é uma maneira de ser, de relacionar. Tornou-se, assim, impossível não adotar esta pedagogia, que não se foca no professor, mas sim nos alunos, pois são eles que estão lá para aprender, e nós professores aprendemos com eles.

Apesar de pouco comum, sinto-me firmemente crente nos ideais destas pedagogias, que descrevi no início deste relatório, e sinto satisfação por ter tido a oportunidade de as poder aplicar neste ano letivo, e decerto que as irei seguir no futuro.

Chegando aqui, ao fim desta jornada, lembro as palavras de um investigador em relação às emoções e os professores:

Good teaching is charged with positive emotion. It is not just a matter of knowing one's subject, being efficient, having the correct competences, or learning all the right techniques. Good teachers are not just well-oiled machines. They are emotional, passionate beings who connect with their students and fill their work and their classes with pleasure, creativity, challenge and joy. (Hargreaves, 1998)

Revejo-me quase por completo nestas palavras, que espelham, em grande parte, aquilo que tentei fazer ao longo deste ano letivo. Nem tudo correu bem, como já analisado, mas julgo que este relatório também demonstra esta outra vertente da profissão docente, assinalada por Hargreaves.

A Filosofia nasce com o diálogo, de tal modo que, para dar continuidade à Filosofia, se torna obrigatório usar o diálogo em sala de aula, tal como o modelo de ensino dialógico

pretende. Que seria de nós, professores de Filosofia, se apenas a transmitíssemos e não a construíssemos com os alunos?

Bibliografia

- Alexander, R. (2008). Culture, dialogue and learning: Notes on an emerging pedagogy. *Exploring talk in school*, 2008, 91-114.
- Alexander, R. (2013). *Essays on pedagogy*. Routledge.
- Alexander, R. (2018). Developing dialogic teaching: Genesis, process, trial. *Research papers in education*, 33(5), 561-598. <https://doi.org/10.1080/02671522.2018.1481140>
- Alexander, R. (2020). *A dialogic teaching companion*. Routledge.
- Applebee, A. N., Langer, J. A., Nystrand, M., & Gamoran, A. (2003). Discussion-based approaches to developing understanding: Classroom instruction and student performance in middle and high school English. *American Educational research journal*, 40(3), 685-730. <https://doi.org/10.3102/00028312040003685>
- Aronson, E. (1978). *The jigsaw classroom*. Sage.
- Asterhan, C. S., Howe, C., Lefstein, A., Matusov, E., & Reznitskaya, A. (2020). Controversies and consensus in research on dialogic teaching and learning. *Dialogic Pedagogy*, 8.
- Bakhtin, M. (1984). *Dostoevsky's poetics* (C. Emerson, Trad.), University of Minnesota Press (Original publicado em 1963)
- Bakhtin, M. (1986). *Speech genres and other late essays* (V. W. McGee, Trad.), University of Texas Press (Original publicado em 1979)
- Berger, R., & Hänze, M. (2015). Impact of expert teaching quality on novice academic performance in the jigsaw cooperative learning method. *International Journal of Science Education*, 37(2), 294-320. <https://doi.org/10.1080/09500693.2014.985757>
- Boyd, M. P., & Markarian, W. C. (2011). Dialogic teaching: Talk in service of a dialogic stance. *Language and education*, 25(6), 515-534. <https://doi.org/10.1080/09500782.2011.597861>
- Boyd, M. P., & Markarian, W. C. (2015). Dialogic teaching and dialogic stance: Moving beyond interactional form. *Research in the Teaching of English*, 49(3), 272-296. <https://doi.org/10.58680/rte201526870>
- Boyd, M.P. (2023). Teacher talk that supports thinking and talking together: Three markers of a dialogic instructional stance. *Learning, Culture and Social Interaction*, 39. <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2023.100695>
- Cam, P. (2006). Twenty thinking tools: Collaborative inquiry for the classroom. *ACER Press*
- Carless, D. (2012). Trust and its role in facilitating dialogic feedback. In *Feedback in higher and professional education* (pp. 90-103). Routledge.
- Costantini, G. (2019). Empathy in education: the successful teacher. In *Empathy: Emotional, ethical and epistemological narratives* (pp. 73-81). Brill.

- Curzon-Hobson, A. (2002). A Pedagogy of Trust in Higher Learning. *Teaching in Higher Education*, 7(3), 265–276. <https://doi.org/10.1080/13562510220144770>
- Felder, R. M., & Brent, R. (2007). Cooperative learning. *Active learning: Models from the analytical sciences*, 970, 34-53. <https://doi.org/10.1021/bk-2007-0970.ch004>
- Hardman, F., & Jan, A. K. (2010). Classroom discourse: towards a dialogic pedagogy. In *The Routledge international handbook of English, language and literacy teaching* (pp. 254-263). Routledge.
- Hargreaves, A. (1998). The emotional practice of teaching. *Teaching and teacher education*, 14(8), 835-854. [https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(98\)00025-0](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(98)00025-0)
- Howe, C., & Mercer, N. (2016). Commentary on the papers. *Language and Education*, 31(1), 83–92. <https://doi.org/10.1080/09500782.2016.1230126>
- Kim, M. Y., & Wilkinson, I. A. (2019). What is dialogic teaching? Constructing, deconstructing, and reconstructing a pedagogy of classroom talk. *Learning, Culture and Social Interaction*, 21, 70-86. <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2019.02.003>
- Kuhn, D., & Weinstock, M. (2002). What is epistemological thinking and why does it matter? In *Personal Epistemology: The Psychology of Beliefs about Knowledge and Knowing* (pp. 121-144). Taylor and Francis. <https://doi.org/10.4324/9780203424964>
- Lyle, S. (2008). Dialogic teaching: Discussing theoretical contexts and reviewing evidence from classroom practice. *Language and education*, 22(3), 222-240. <https://doi.org/10.1080/09500780802152499>
- Macagno, F. (2023). Questions as dialogue games. the pragmatic dimensions of “authentic” questions. *Studies in Philosophy and Education*, 42(5), 519-539. <https://doi.org/10.1007/s11217-023-09892-6>
- Mehan, H. (1979). *Learning lessons: Social organization in the classroom*. Harvard University Press.
- Mercer, N. (1996). The quality of talk in children's collaborative activity in the classroom. *Learning and instruction*, 6(4), 359-377. [https://doi.org/10.1016/S0959-4752\(96\)00021-7](https://doi.org/10.1016/S0959-4752(96)00021-7)
- Montalvo, G. P., Mansfield, E. A., & Miller, R. B. (2007). Liking or disliking the teacher: Student motivation, engagement and achievement. *Evaluation & Research in Education*, 20(3), 144-158. <https://doi.org/10.2167/eri406.0>
- Nystrand, M., & Gamoran, A. (1991). Instructional discourse, student engagement, and literature achievement. *Research in the Teaching of English*, 25(3), 261-290. <https://doi.org/10.58680/rte199115462>

Nystrand, M. (1997). Dialogic Instruction: When Recitation Becomes Conversation. In *Opening Dialogue Understanding the Dynamics of Language and Learning*. New York: Teachers College Press.

Nystrand, M., Gamoran, A. (1997). The Big Picture: Language and Learning in Hundreds of English Lessons. In *Opening Dialogue Understanding the Dynamics of Language and Learning*. New York: Teachers College Press.

Nystrand, M., Wu, L. L., Gamoran, A., Zeiser, S., & Long, D. A. (2003). Questions in Time: Investigating the Structure and Dynamics of Unfolding Classroom Discourse. *Discourse Processes*, 35(2), 135–198. https://doi.org/10.1207/S15326950DP3502_3

Paul, R., & Elder, L. (1999). Critical thinking: Teaching students to seek the logic of things, part ii. *Journal of developmental education*, 23(2), 34.

Perkinson, H. J. (1984) *Learning from our mistakes: A reinterpretation of twentieth-century educational theory*. Greenwood Press

Pontefract, C., & Hardman, F. (2005). The discourse of classroom interaction in Kenyan primary schools. *Comparative Education*, 41(1), 87–106. <https://doi.org/10.1080/03050060500073264>

Rapanta, C., & Macagno, F. (2023). Introduction to the Special Issue “Boundaries between dialogic pedagogy and argumentation theory”. *Dialogic Pedagogy: A Journal for Studies of Dialogic Education*, 11(3), A1-A6. <https://doi.org/10.5195/dpj.2023.576>

Reznitskaya, A., Kuo, L., Clark, A., Miller, B., Jadallah, M., Anderson, R. C., & Nguyen-Jahiel, K. (2009). Collaborative reasoning: a dialogic approach to group discussions. *Cambridge Journal of Education*, 39(1), 29–48. <https://doi.org/10.1080/03057640802701952>

Reznitskaya, A., & Gregory, M. (2013). Student thought and classroom language: Examining the mechanisms of change in dialogic teaching. *Educational Psychologist*, 48(2), 114-133. <https://doi.org/10.1080/00461520.2013.775898>

Schaffalitzky, C. (2022). What Makes Authentic Questions Authentic?. *Dialogic Pedagogy*, 10.

Van Rooy, R. (2003). Questioning to resolve decision problems. *Linguistics and Philosophy*, 26, 727-763. <https://doi.org/10.1023/B:LING.0000004548.98658.8f>

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.

Vygotsky, L. S. (2012). *Thought and language*. MIT press.

Wells, G. (1993). Reevaluating the IRF sequence: A proposal for the articulation of theories of activity and discourse for the analysis of teaching and learning in the classroom. *Linguistics and education*. [https://doi.org/10.1016/S0898-5898\(05\)80001-4](https://doi.org/10.1016/S0898-5898(05)80001-4)

Wegerif, R., & Mercer, N. (1997). A dialogical framework for researching peer talk. *Language and Education Library*, 12, 49-64.

Anexos

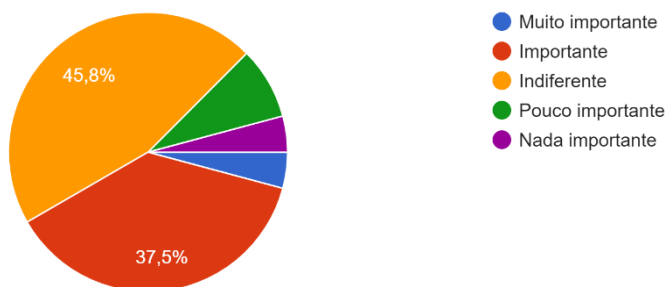
Anexo A

Respostas ao questionário 10.º A

- Qual é a importância da filosofia para ti?

Qual é a importância da filosofia para ti?

24 respostas



11 – Indiferente
9 – Importante
2 – Pouco importante
1 – Nada importante
1 – Muito importante

- Como descreverias a tua experiência nas aulas com o professor Fábio?

- Pujante
- Interessante
- Foram aulas interessantes em que aprendemos a matéria de uma forma interessante e fez com que os alunos ficassem atentos.
- Ótima! Ele é um excelente profissional e tem uma dinâmica de trabalho muito boa
- Muito interessante
- Experiência mt satisfatória!! Gostei imenso.
- Considero que foi uma boa experiência.
- Boa
- Uma boa experiência.
- Incríveis
- Aulas interessantes e onde conseguiu com que os alunos prestassem atenção
- Neutra.
- interessantes e divertidas
- Hmm interessante
- O professor Fábio explica muito bem, tem dinâmica a apresentar o que é pretendido, sabe explicar e sabe ter paciência com os alunos também. Acho que fez um bom trabalho durante estes meses.

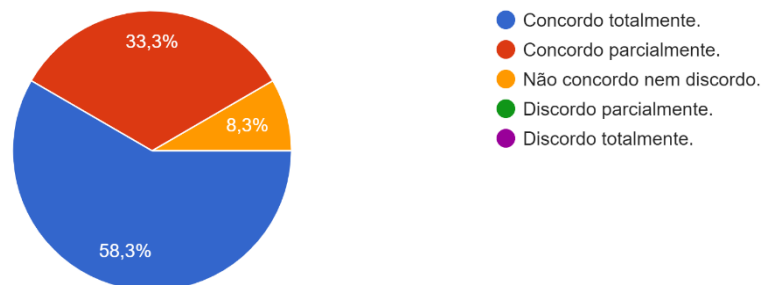
- Eu adorei as aulas com o professor Fábio. Ele foi um excelente professor. Se houver oportunidade de escolher ter ou não aulas com o professor, não havia dúvida de todos nós escolhermos a primeira opção.

- Sim
- Bastante boa
- positiva
- Lúcida
- Positiva.
- Boa

- **O professor explica bem os conteúdos**

O professor explica bem os conteúdos.

24 respostas



14 – concordo totalmente

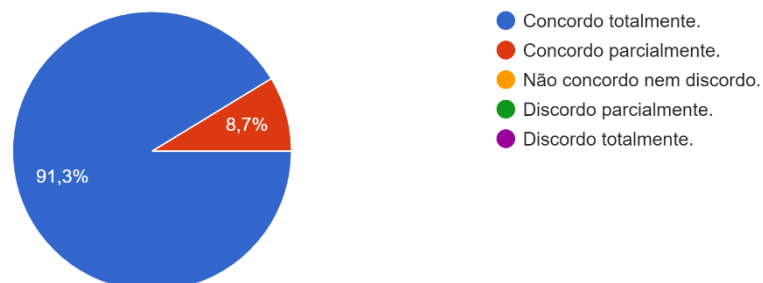
8 – concordo parcialmente

2 – não concordo nem discordo

- **O professor manteve um ambiente positivo para as aprendizagens.**

O professor manteve um ambiente positivo para as aprendizagens.

23 respostas



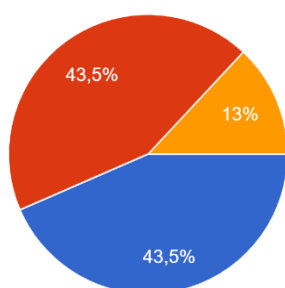
21 – concordo totalmente

2 – concordo parcialmente

- **O professor encorajou a participação em aula.**

O professor encorajou a participação em aula.

23 respostas



- Concordo totalmente.
- Concordo parcialmente.
- Não concordo nem discordo.
- Discordo parcialmente.
- Discordo totalmente.

10 – concordo totalmente.

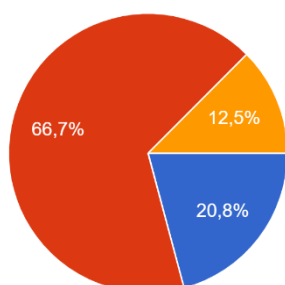
10 – concordo parcialmente

3 – não concordo nem discordo.

- **Quão efetiva é a comunicação do professor?**

Quão efetiva é a comunicação do professor?

24 respostas



- Muito efetiva
- Efetiva
- Neutra
- Inefetiva
- Muito inefetiva

16 – efetiva

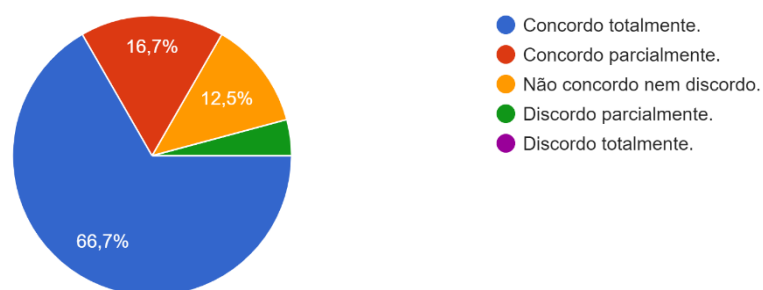
5 – muito efetiva

3 – neutra

- **O professor esteve sempre disponível para responder a questões e para ajudar.**

O professor esteve sempre disponível para responder a questões e para ajudar.

24 respostas

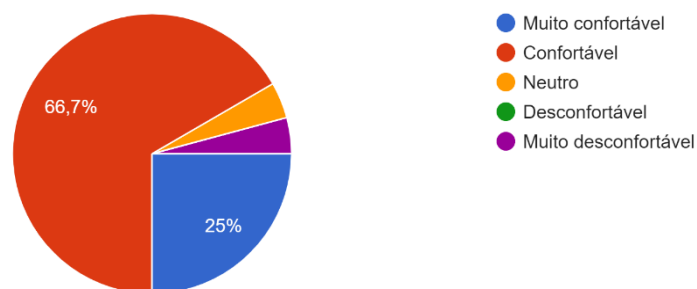


16 – concordo totalmente
 4 – concordo parcialmente
 3 – não concordo nem discordo
 1 – discordo parcialmente

- **Como te sentes a fazer questões ou a pedir ajuda ao professor?**

Como te sentes a fazer questões ou a pedir ajuda ao professor?

24 respostas



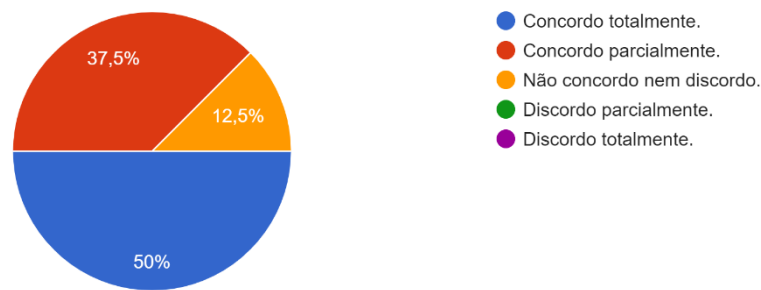
16 – confortável

6 – muito confortável
1 – neutro
1 – muito desconfortável

- **Os instrumentos de avaliações realizados (fichas, quizzes, testes) foram justos e refletiam os conteúdos lecionados.**

Os instrumentos de avaliações realizados (fichas, quizzes, testes) foram justos e refletiam os conteúdos lecionados.

24 respostas



12 – concordo totalmente
9 – concordo parcialmente
3 – não concordo nem discordo.

- **Quais são os pontos fortes do professor Fábio?**

- Consegue estabelecer uma boa relação com os alunos o que torna o ambiente de sala de aula mais produtivo
- Boa comunicação, estimular os alunos, incentivar à participação, ser claro ao explicar os conteúdos.
- Boa interação e comunicação
- Todos, explicação principalmente
- Mantém um ambiente descontraído de aprendizagem
- Explicou as matérias bem
- Dinamizador, simpático e compridor
- Conseguir estabelecer uma relação com os alunos e ser esclarecedor em relação à matéria
- Muito bom professor
- Bom ambiente de aula
- boa interação com os alunos
- Explicação

- Ter uma boa comunicação com os alunos, ter paciência com os alunos a explicar, boa postura em sala de aula que também é importante para quem está a ver de fora, e o maior ponto forte do professor Fábio ser do Benfica!!!
- Esclarece dúvidas bem
- Consegue comunicar perfeitamente com os alunos. Dá nos coragem de falar tudo com ele
- Explica bem, ambiente bom
- boa comunicação
- O professor consegue trazer um ambiente amigável
- Boa comunicação e interação
- Comunicação
- Sua explicação e paciência
- Considero que o professor Fábio, uma vez que anda na faculdade, tem um discurso mais cativante e que de certa forma "agarra" os alunos. É também bastante comunicativo e dá o seu melhor para nos esclarecer qualquer que sejam as nossas dúvidas.

● **Em que aspetos é que o professor Fábio pode melhorar?**

- Letra
- Melhorar a caligrafia
- Talvez evitar tantos rodeios ao explicar alguns conteúdos simples naturalmente
- Aulas de revisões
- Opinião sobre vila franca
- O professor devia dar atenção á turma toda .
- Mudar de letra
- A escrita.
- Projetar mais a voz
- Letra.
- melhorar a caligrafia
- Letra
- Nada
- Atenção a toda a turma
- Ele tem um tipo de letra muito próprio. (Gostamos muito!!)
- Fazer Aulas de revisões
- Letra no quadro
- Poderia trocar corte de cabelo

● **Algum comentário ou sugestão adicional que queiras fazer?**

- Não
- Não creio que tenha muito mais a acrescentar, gostei muito da minha experiência com o professor Fábio e se fosse recomendá-lo a alguém seria c/m muito apreço que o faria!
- Nop
- Não.
- Continue professor, de certo está num bom caminho!

- Não
- Desejo muita sorte ao professor agora nos próximos tempos e agradecer lhe por ter tido sempre paciência pra me ensinar aquilo que é às vezes difícil de perceber!!
- Continue assim
- nao
- não
- Acho que ele deveria ficar aqui

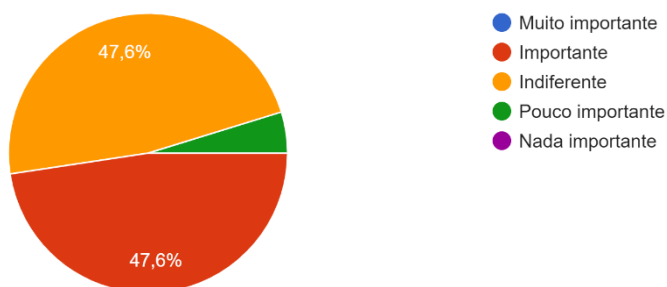
Anexo B

Respostas ao questionário 11.º B

- Qual é a importância da filosofia para ti?

Qual é a importância da filosofia para ti?

21 respostas



10 – Indiferente

10 – Importante

1 – Pouco importante

- Como descreverias a tua experiência nas aulas com o professor Fábio?

- Num todo, foi uma boa experiência e consegui perceber, no geral, tudo o que me foi explicado pelo professor.

- O stor podia explicar mais devagar há fases em que o stor fala muito rápido e não se percebe muito bem a matéria.

- No geral foi uma boa experiência, onde podia tirar as minhas dúvidas

- Eu gostei bastante do professor eu acho que explica bem e tenta fazer o que consegue por isso foi uma ótima experiência para mim

- uma boa experiência

- Gostei das aulas! Entendi bem as explicações do professor.

- gostei das aulas lecionadas pelo professor Fábio, tinha um método bastante direto de explicar a matéria, o que me fez perceber com maior facilidade.

- Foram na minha opinião aulas muito boas e divertidas.

- Achei que o Professor Fábio nos proporcionou aulas dinâmicas que acabavam por nos incentivar a perceber a matéria.

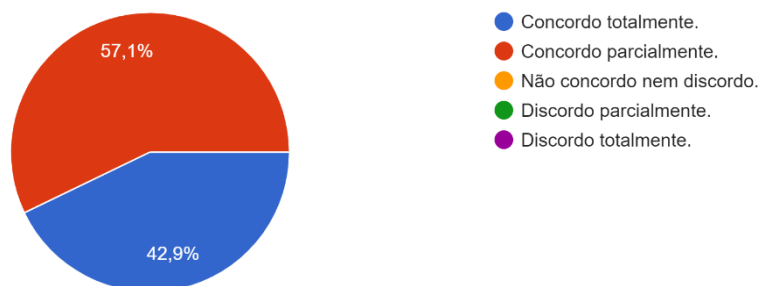
- Normal, Divertida e engraçada

- Boas, o professor é engraçado, explica bem, usa bons exemplos, e acima de tudo sabe conversar com os alunos
- Interessante e engraçada
- O professor Fábio consegue captar a atenção com bastante facilidade, explica bastante bem por isso a experiência foi bastante positiva
- Foi uma experiência interessante, ter alguém mais novo q entende um pouco a nossa cabeça
- Eu gostei bastante, achei que ele cativa os alunos e incentiva-nos, dando exemplos interessantes. E é bastante engraçado.
- O professor Fábio sempre foi atencioso e preocupado com os seus alunos, explicando a matéria de forma clara!
- Muito boa.
- Foi uma boa experiência ter um estagiário para entender a evolução de um profissional da área da educação.
- Gostei das aulas, são dinâmicas e bem explicadas.

- **O professor explica bem os conteúdos**

O professor explica bem os conteúdos.

21 respostas



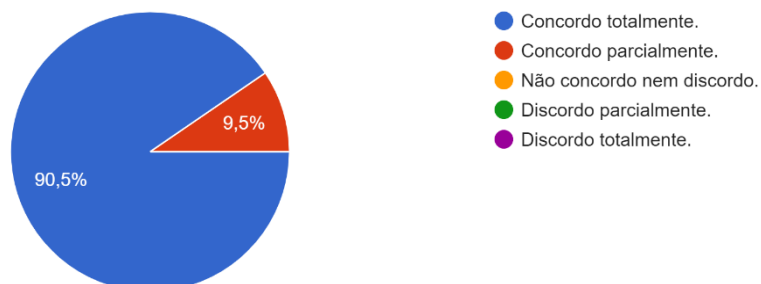
12 – Concordo parcialmente

9 – Concordo totalmente

- **O professor manteve um ambiente positivo para as aprendizagens.**

O professor manteve um ambiente positivo para as aprendizagens.

21 respostas



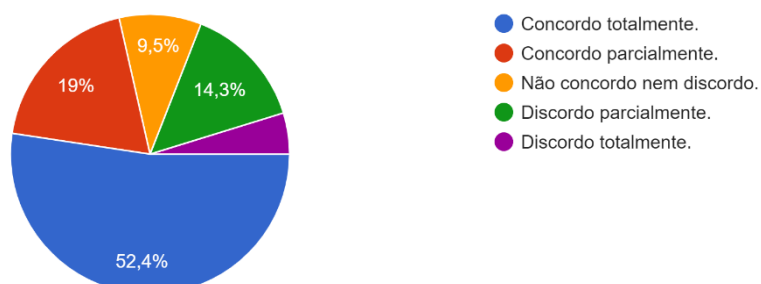
19 – Concordo totalmente

2 – Concordo parcialmente

- **O professor encorajou a participação em aula.**

O professor encorajou a participação em aula.

21 respostas



11 – Concordo totalmente

4 – Concordo parcialmente

3 – Discordo parcialmente

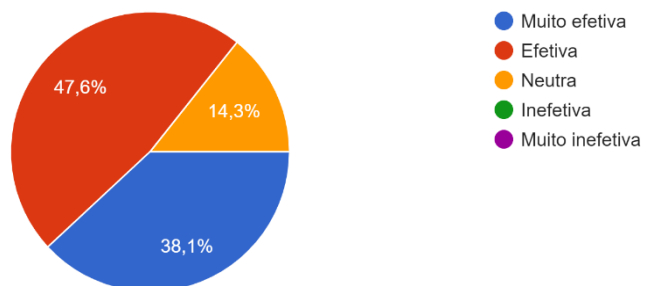
2 – Não concordo nem discordo

1 – Discordo totalmente

- **Quão efetiva é a comunicação do professor?**

Quão efetiva é a comunicação do professor?

21 respostas



10 – Efetiva

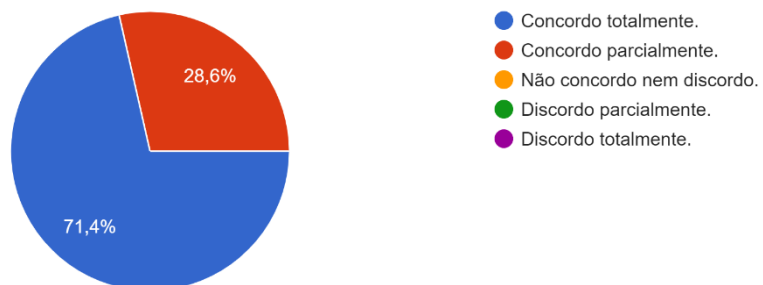
8 – Muito efetiva

3 – Neutra

- **O professor esteve sempre disponível para responder a questões e para ajudar.**

O professor esteve sempre disponível para responder a questões e para ajudar.

21 respostas



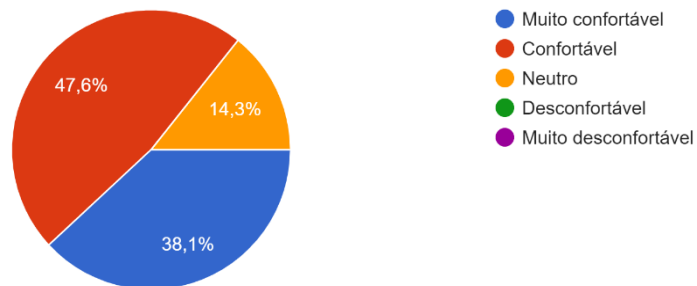
15 – Concordo totalmente

6 – Concordo parcialmente

- **Como te sentes a fazer questões ou a pedir ajuda ao professor?**

Como te sentes a fazer questões ou a pedir ajuda ao professor?

21 respostas



10 – Confortável

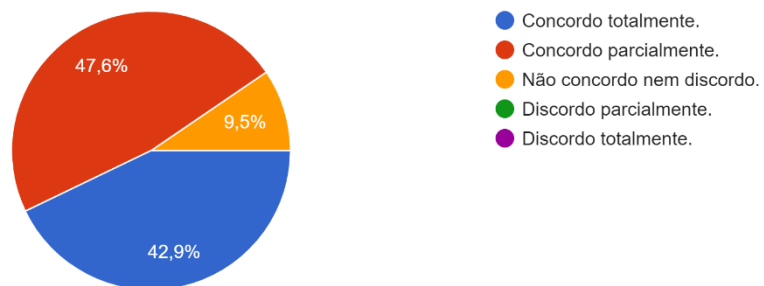
8 – Muito confortável

3 – Neutro

- Os instrumentos de avaliações realizados (fichas, quizzes, testes) foram justos e refletiam os conteúdos lecionados.

Os instrumentos de avaliações realizados (fichas, quizzes, testes) foram justos e refletiam os conteúdos lecionados.

21 respostas



10 – Concordo parcialmente

9 – Concordo totalmente

2 – Não concordo nem discordo

- Quais são os pontos fortes do professor Fábio?

- Esclarece bem a matéria e boa comunicação.

- Tem boa comunicação está disposto a ajudar quando alguém precisa de saber algum tópico.

- Ser paciente
- O professor Fábio é uma pessoa honesta e engraçada e bastante verdadeira
- o professor é prestável e ajudador
- Captação da atenção da turma
- A sua forma de lecionar as aulas, a forma como nos permite um melhor entendimento da matéria.
- Comunicação
- Explicar a matéria com exemplos do dia a dia e a facilidade de comunicação com os alunos.
- A forma de envolver os alunos com a matéria trazendo para a matéria algo com que os alunos se relacionem
- A habilidade de conversar com os alunos, motiva bem para trabalhar, e também explica muito bem
- Consegue manter a atenção.
- Comunicação principalmente
- Explica bem, entende o que pensamos e obviamente é benfiquista 🤍❤️🦅
- Dá exemplos bastante interessantes, incentivando os alunos sempre que pode.
- A paciência para explicar
- A oratória impecável e o bom senso de humor.
- A comunicação e o à vontade perante uma turma.
- Ao explicar a matéria dá sempre exemplos dinâmicos

● **Em que aspetos é que o professor Fábio pode melhorar?**

- Fornecer mais apontamentos.
- (Deixar de ser benfiquista), (o Porto é o Maior), agora falar a sério é como já mencionei podia falar mais devagar para compreender melhor a matéria.
- Uma menor utilização de powerpoints, e dar mais apontamentos
- Eu acho que pode melhorar mais no discurso falar mais devagar para se perceber melhor
- o professor Fábio pode melhorar no aspeto de pedir a mais gente para comentar quando faz uma questão e não à mesma pessoa, para outras pessoas terem mais oportunidades.
- Não sei
- Pedir mais a participação dos alunos em geral da turma e encorajar os alunos (individualmente) a participar mais. Todos os alunos em geral; mesmo aqueles que sintam mais dificuldade, porque por muitas vezes os alunos mais reservados não se sentem com o

à-vontade para participar uma vez que são sempre praticamente os mesmos alunos a ser encorajados a participar mais.

- Está perfeito!

- Insistir mais nos outros alunos que não tem o mesmo aproveitamento participativo na aula.

- A escrita

- Não vejo aspetos a melhorar, dos melhores professores que já vi e também para a idade que tem ensina e comunica muito bem

- Explicar algumas coisas de forma mais completa.

- Não ser do Benfica

- Não sei

- Poderia ficar a dar-nos aulas até ao fim do ano.

- fornecer mais apontamentos

- Prestar atenção a outros alunos com mais timidez

- A forma como explica os conteúdos, poderia ser mais objetivo.

- **Algun comentário ou sugestão adicional que queiras fazer?**

- Gostei de conhecer o professor, quando há tempo para brincar o professor brinca e isso gosto nos professores e boa sorte para o seu caminho e para o ano o porto é campeão

- Não tenho nenhum comentário adicional para fazer

- Não tenho algo de mau a apontar; gostei bastante das aulas lecionadas pelo professor Fábio, tal como já referi. Desejo tudo de bom ao professor, que reconheçam o seu trabalho e que tenha bastante sucesso. Obrigada.

- Espero que o professor tenha muito sucesso na sua vida profissional.

- Não.

- Para o professor Fábio, uma boa carreira como professor e que continue a ensinar como ensina, a comunicar como comunica e boa sorte da parte do Lourenço.

- O stor é fixe :)

- Agradecer pelo trabalho, pela dedicação e pela disponibilidade que o professor sempre teve.

- Não

- Eu acho que ele vai se sair muito bem como professor, se continuar neste bom caminho.

- Parabéns pelo trabalho desenvolvido, boa sorte ;)

Anexo C

ESCOLA Escola Básica e Secundária Professor Reynaldo dos Santos

TURMA 10ªA

LIÇÃO 14 e 15

DATA 30/10/2023

SEMESTRE 1º

MÓDULO/TEMA Lógica proposicional

SUMÁRIO

Recapitulação das duas aulas anteriores.
Resolução de exercícios.
Tabelas de verdade.

FUNDAMENTAÇÃO CIENTÍFICA

A presente aula irá dar seguimento à lógica proposicional. Nesta aula vai ser abordado os parêntesis e as conectivas de maior âmbito. O âmbito de um operador, tal como o nome indica, é a abrangência da sua operação sobre a fórmula proposicional. Em todas as proposições complexas, existe um operador que se aplica em toda a proposição, é necessário compreender qual dos operadores tem maior âmbito para efetuar a tradução (e mais tarde para fazer uma tabela de verdade ou inspetor de circunstâncias), uma interpretação errada do operador de maior âmbito, terá resultados diferentes. Em linguagem natural é preciso ter muita atenção, pois é fácil de cometer um erro, por exemplo: “A Vera foi a Lisboa e ao Porto, ou a Guimarães”, a conectiva de maior âmbito é a disjunção, mas se for a seguinte proposição: “A Vera foi a lisboa, e ao Porto ou a Guimarães”, neste caso a conectiva de maior âmbito já é a conjunção, pois está a exercer a sua operação sobre a disjunção. Na tradução para a linguagem formal, para identificar qual a conectiva de maior âmbito, utiliza-se os parêntesis, tal como se utiliza na Matemática. Por exemplo, traduzindo as proposições anteriores para linguagem formal: $((P \wedge Q) \vee R)$ e a segunda proposição: $(P \wedge (Q \vee R))$. Sem os parêntesis, não se consegue resolver a ambiguidade das conectivas. Para além disso, é a conectiva de maior âmbito que vai determinar a validade de um argumento ou a classificação de uma proposição, logo, sem os parêntesis, e sem saber qual a conectiva de maior âmbito, não conseguimos sair da ambiguidade. É necessário saber identificar essa conectiva. Nesta aula também serão introduzidas as tabelas de verdade. As tabelas de verdade são cruciais para a lógica formal porque é aqui que começa a ser introduzido os valores de verdade. Quanto nas aulas anteriores era apenas a formalização de proposições e de argumentos, agora nas tabelas de verdade vamos mesmo ver se os argumentos são válidos ou inválidos, e a classificação das proposições. As tabelas de verdade aplicam-se aos operadores da lógica proposicional. A negação inverte o valor de verdade. A conjunção só é verdadeira quando as conjuntas são ambas verdade. A disjunção inclusiva é falsa quando ambas as disjuntas são falsas. A disjunção exclusiva, tal como o nome indica, só é verdade quando uma disjunta é verdadeira e a outra é falsa. A condicional é falsa quando o antecedente é verdadeiro e o consequente é falso. A bicondicional é verdadeira quando as proposições têm o mesmo valor de verdade.

METODOLOGIA E FUNDAMENTAÇÃO PEDAGÓGICO-DIDÁTICA

Esta aula será uma aula expositiva intercalada com momentos práticos através de exercícios. Neste caso, os exercícios surgem antes da exposição. A ideia por trás de não explicar completamente como resolver os exercícios é para dar espaço aos alunos de tentarem resolver os exercícios por si mesmos, esta resolução requererá esforço e aplicação de competências de várias disciplinas, como a matemática, em relação aos parêntesis e português em relação à interpretação dos enunciados em linguagem natural que permitirá a descoberta de onde aplicar os parêntesis. Os alunos não têm exatamente toda a informação para conseguir resolver estes exercícios, por isso é muito provável que errem. Mas este erro é um erro que é expectável. É através dos erros que as explicações vão ser dadas. Os exercícios são corrigidos no quadro pelos alunos, e quando existe erros, são corrigidos e segue-se

uma explicação. Isto é um momento de motivação para os alunos, que se aperceberam de que erraram, e agora já sabem como fazer certo. Ao invés de já saberem como fazer e depois ser só aplicação. O erro é interpretado como um momento de curiosidade, que motiva a resolução dos próximos exercícios. Para além disso, há a possibilidade de os alunos conseguirem resolver antes da explicação. Os exercícios vão aumentando de dificuldade progressivamente para surgir mais erros e mais dúvidas para serem corrigidas.

Apesar de uma metodologia menos ativa no momento de explicação, no sentido que não haverá muito diálogo, é ativa posteriormente na resolução de exercícios que envolve a aplicação das novas aprendizagens.

Será também antecipado alguma parte da matéria na tentativa de criar algum diálogo, pedir para resolver um exercício que é falacioso sem qualquer explicação ou aviso, pode fazer surgir diálogo acerca desse mesmo.

O professor irá dar feedback aos alunos durante e depois dos exercícios para motivar, aumentar as capacidades dos alunos e corrigir possíveis erros que ocorram durante a resolução.

Os exercícios serão realizados em pares para partilha, otimização da aprendizagem e para promover a entreaajuda.

COMPETÊNCIAS do PERFIL do ALUNO (PASEO)

Linguagens e textos.

- ☒ Utilizar de modo proficiente a língua materna.
- ☒ Recolher a informação disponível em fontes documentais física e digitais.
- ☐ Aplicar linguagens de modo adequado em diferentes contextos de comunicação
- ☐ Selecionar, organizar e comunicar informação, por escrito e oralmente.

Informação e Comunicação

- ☒ Mobilizar informação.
- ☒ Transformar informação em conhecimento
- ☐ Colaborar em diferentes contextos comunicativos, usando instrumentos digitais.

Raciocínio e resolução de problemas

- ☒ Interpretar informação.
- ☐ Planear e conduzir pesquisas.
- ☐ Definir e executar estratégias adequadas para investigar e responder às questões.
- ☐ Analisar criticamente as conclusões a que chegam, reformulando, se necessário, as estratégias adotadas.
- ☐ Desenvolver processos conducentes à construção de produto, e de conhecimentos, usando recursos diversificados.

Pensamento crítico e criativo

- ☒ Analisar e discutir ideias.
- ☒ Pensar de modo abrangente e em profundidade, de forma lógica, observando, analisando informação, experiências ou ideias, argumentando com recurso a critérios implícitos ou explícitos, com vista à tomada de posição fundamentada.
- ☐ Capacidades: identificar e analisar argumentos; argumentar e contra-argumentar; avaliar argumentos.
- ☐ Desenvolver novas ideias e soluções, de forma imaginativa e inovadora, como resultado da interação com outros ou da reflexão pessoal, aplicando-as a diferentes contextos e áreas de aprendizagem.
- ☒ Disposições: procura da verdade; mente aberta; mente analítica; maturidade cognitiva e sistematicidade.
- ☐ Convoca diferentes conhecimentos, de matriz científica e humanística, utilizando diferentes metodologias e ferramentas para pensar criticamente.

Relacionamento Interpessoal

- ☒ Interagir com tolerância e empatia.
- ☒ Trabalhar colaborativamente.
- ☒ Respeitar o trabalho do outro.

Desenvolvimento pessoal e autonomia

- ☒ Autorregular as aprendizagens através de critérios de sucesso
- ☐ Ter capacidade de iniciativa e trabalho autónomo.

Bem-estar e saúde

- ☐ Manifestar consciência e responsabilidade ambiental e social, trabalhando colaborativamente para o bem comum, com vista à construção de um futuro sustentável.

Sensibilidade estética e artística

- ☐ Entender a importância da integração das várias formas de arte nas comunidades e na cultura.
- ☐ Apreciar criticamente as realidades artísticas.

Saber científico, técnico e tecnológico

- ☒ Mobilização da compreensão de fenómenos científicos.
- ☐ Expressar-se enquanto cidadão digital, manifestando noção de comportamento adequado, enquadrado com o nível de utilização das tecnologias digitais.
- ☐ Trabalhar cooperativamente, debatendo e justificando os seus pontos de vista, confrontando-os com os dos outros e reformulando posições.
- ☐ Colaborar, partilhar e difundir a informação através de meios analógicos e/ou digitais.

OBJETIVO GERAL / FIO CONDUTOR DA AULA

Conhecer e aplicar as regras da lógica formal.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	APRENDIZAGENS ESPERADAS (cruzamento das AE com as Competências associadas aos domínios específicos da disciplina e as do PASEO)
Reconhecer a conectiva com maior âmbito.	Aprendizagens Essenciais (AE): Formas de inferência válida. Problematização ☒ Identificar o problema filosófico ☐ Formular o problema filosófico ☒ Justificar a pertinência do problema ☐ Relacionar com clareza e rigor problemas filosóficos Identifica a importância dos parêntesis para a formalização de argumentos, sem os parêntesis os argumentos são completamente ambíguos, não há como resolver se não descobirmos qual a conectiva de maior âmbito. Identifica as tabelas de verdade como cruciais para a avaliação de argumentos, as tabelas de verdade permitem-nos ver se o argumento de facto funciona ou não, do ponto de vista formal. Conceptualização ☒ Identificar os conceitos filosóficos ☒ Clarificar os conceitos filosóficos ☐ Relacionar com clareza e rigor conceitos filosóficos ☒ Mobilizar os conceitos adequados para a compreensão do problema ☐ Mobilizar os conceitos filosóficos na compreensão de teses e argumentos filosóficos
Aplicar as regras de parêntesis.	
Interpretar as tabelas de verdade das conectivas	

Parêntesis operam como na matemática, distinguem as conectivas proposicionais de menor âmbito das de maior âmbito, permitem-nos remover qualquer ambiguidade, por exemplo, $P \wedge Q \wedge R$, é completamente diferente de $(P \wedge Q) \wedge R$.

Tabelas de verdade são onde a aplicação da lógica formal começa mais seriamente, é finalmente atribuído valores de verdade às proposições, que nos permitirá ver quais os argumentos que estão formalmente corretos e quais estão formalmente incorretos.

A negação inverte o valor de verdade. A conjunção só é verdadeira quando as conjuntas são ambas verdade. A disjunção inclusiva é falsa quando ambas as disjuntas são falsas. A disjunção exclusiva, tal como o nome indica, só é verdade quando uma disjunta é verdadeira e a outra é falsa. A condicional é falsa quando o antecedente é verdadeiro e o consequente é falso. A bicondicional é verdadeira as proposições têm o mesmo valor de verdade.

Argumentação

- ☐ Identificar e formular teorias
- ☐ Identificar e formular teses
- ☐ Identificar e formular argumentos filosóficos
- ☐ Comparar as teorias dos filósofos
- ☒ Avaliar argumentos, aplicando instrumentos da lógica formal e informal
- ☐ Determinar as implicações filosóficas e as implicações práticas de uma teoria ou tese filosófica
- ☒ Assumir posições pessoais com clareza e rigor, mobilizando conhecimentos filosóficos
- ☒ Exercitar o pensamento crítico

Utiliza instrumentos da lógica formal para avaliar diversos argumentos. Aplica regras da lógica formal.

Comunicação

- ☒ Desenvolver, organizar, e expressar ideias com clareza e rigor
- ☒ Escrever com correção
- ☐ Criar e comunicar informação em meios digitais
- ☐ Ser participante ativo no meio digital

Interagir com tolerância e empatia, trabalhar cooperativamente e respeita o trabalho do outro.

Articulação competências/objetivos/estratégias

	A resolução de exercícios irá permitir apreciar se os estudantes foram capazes de atingir os objetivos para esta aula. Estes objetivos permitem que os alunos desenvolvam as suas competências filosóficas, como por exemplo, a aplicação das regras da lógica formal e a mobilização das regras para a resolução de exercícios. Na correção dos mesmos exercícios, será possível fazer a mesma apreciação.
--	--

TEMPO	ESTRATÉGIAS ATIVIDADES
20'	Etapa 1 – Recapitulação da matéria das duas aulas anteriores.
50'	Etapa 2 – Exercícios de aplicação.
30'	Etapa 3 – Introdução às tabelas de verdade

DIFERENCIAÇÃO PEDAGÓGICA
n/a

AVALIAÇÃO					
Domínios ☒ Domínio 1 – Problematização e Argumentação ☒ Domínio 2 – Adequação Conceptual e Teórica ☒ Domínio 3 – Comunicação	<table><tr><th>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</th></tr><tr><td>Autonomia na realização das tarefas. Rigor, tolerância e empatia da avaliação efetuada. Participação equitativa e responsável de cada membro do par no trabalho e na tomada ativa de decisões. Contributo, com valor acrescido por cada membro do par, para a elaboração das atividades. Iniciativa na solicitação do apoio do professor quando necessário. Participação na resolução de exercícios. Comunicação rigorosa, clara e fluente. Mobilização rigorosa de conhecimentos adquiridos na análise crítica e na problematização do trabalho dos outros pares.</td></tr><tr><th>PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO</th></tr><tr><td>Avaliação formativa através da resolução de exercícios elaborados pelo professor e correção dos mesmos para proporcionar feedback. Grelha de observação direta.</td></tr></table>	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	Autonomia na realização das tarefas. Rigor, tolerância e empatia da avaliação efetuada. Participação equitativa e responsável de cada membro do par no trabalho e na tomada ativa de decisões. Contributo, com valor acrescido por cada membro do par, para a elaboração das atividades. Iniciativa na solicitação do apoio do professor quando necessário. Participação na resolução de exercícios. Comunicação rigorosa, clara e fluente. Mobilização rigorosa de conhecimentos adquiridos na análise crítica e na problematização do trabalho dos outros pares.	PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO	Avaliação formativa através da resolução de exercícios elaborados pelo professor e correção dos mesmos para proporcionar feedback. Grelha de observação direta.
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO					
Autonomia na realização das tarefas. Rigor, tolerância e empatia da avaliação efetuada. Participação equitativa e responsável de cada membro do par no trabalho e na tomada ativa de decisões. Contributo, com valor acrescido por cada membro do par, para a elaboração das atividades. Iniciativa na solicitação do apoio do professor quando necessário. Participação na resolução de exercícios. Comunicação rigorosa, clara e fluente. Mobilização rigorosa de conhecimentos adquiridos na análise crítica e na problematização do trabalho dos outros pares.					
PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO					
Avaliação formativa através da resolução de exercícios elaborados pelo professor e correção dos mesmos para proporcionar feedback. Grelha de observação direta.					
<table><tr><th>TIPOS DE AVALIAÇÃO</th></tr><tr><td>Avaliação pedagógica: Para assegurar uma melhor avaliação sumativa, é crucial o melhoramento da aprendizagem através da avaliação formativa que é potencializada através de <i>feed up</i>, <i>feedback</i> e <i>feed forward</i>, isto é, os alunos irão ser devidamente informados das expetativas de aprendizagem (<i>feed up</i>), durante as tarefas receberão informação acerca do seu desempenho (<i>feedback</i>), e por fim, haverá novas oportunidades de aplicar o seu conhecimento (<i>feed forward</i>). Com o objetivo principal de que isto promova os alunos a aumentar as suas aprendizagens e capacidades para elevar as suas classificações no momento da avaliação sumativa.</td></tr></table>	TIPOS DE AVALIAÇÃO	Avaliação pedagógica: Para assegurar uma melhor avaliação sumativa, é crucial o melhoramento da aprendizagem através da avaliação formativa que é potencializada através de <i>feed up</i> , <i>feedback</i> e <i>feed forward</i> , isto é, os alunos irão ser devidamente informados das expetativas de aprendizagem (<i>feed up</i>), durante as tarefas receberão informação acerca do seu desempenho (<i>feedback</i>), e por fim, haverá novas oportunidades de aplicar o seu conhecimento (<i>feed forward</i>). Com o objetivo principal de que isto promova os alunos a aumentar as suas aprendizagens e capacidades para elevar as suas classificações no momento da avaliação sumativa.			
TIPOS DE AVALIAÇÃO					
Avaliação pedagógica: Para assegurar uma melhor avaliação sumativa, é crucial o melhoramento da aprendizagem através da avaliação formativa que é potencializada através de <i>feed up</i> , <i>feedback</i> e <i>feed forward</i> , isto é, os alunos irão ser devidamente informados das expetativas de aprendizagem (<i>feed up</i>), durante as tarefas receberão informação acerca do seu desempenho (<i>feedback</i>), e por fim, haverá novas oportunidades de aplicar o seu conhecimento (<i>feed forward</i>). Com o objetivo principal de que isto promova os alunos a aumentar as suas aprendizagens e capacidades para elevar as suas classificações no momento da avaliação sumativa.					

--	--

RECURSOS /MATERIAIS

FERRAMENTAS DIGITAIS (Enquadramento no Quadro europeu de competências digitais (DigCompEdu))

Manual, computador, caderno, projetor, quadro branco, marcadores, PowerPoint

- ☐ Genially
 - ☐ Canva
 - ☐ Nearpod
 - ☐ Socrative
 - ☐ Kahhot
 - ☐ Quizizz
 - ☐ Jamboard Google
 - ☐ Outra
-

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA AOS ALUNOS

Faria, D. & Veríssimo, L. (2018) *Lógica proposicional e outras ferramentas para o trabalho filosófico*, Sebenta.
 Faria, D. Da Gama, A. & Veríssimo, L. (2021) *Como pensar tudo isto?* – Filosofia 10º ano, Edições Asa.

BIBLIOGRAFIA UTILIZADA

Newton-Smith, W.H. (2005) *Logic*, Routledge
 Jeffrey, R. (2005) *Formal Logic Its Scope and Limits*, Hackett Publishing Company, Inc.
 Copi, I. M. (1990) *Introduction to Logic*, Macmillan Publishing Company.
 Faria, D. & Veríssimo, L. (2018) *Lógica proposicional e outras ferramentas para o trabalho filosófico*, Sebenta.
 Faria, D. Da Gama, A. & Veríssimo, L. (2021) *Como pensar tudo isto?* – Filosofia 10º ano, Edições Asa.

Anexo D

ESCOLA		Escola Básica e Secundária Professor Reynaldo dos Santos		TURMA		10ºA					
LIÇÃO		47 e 48		DATA		19/02/2024		SEMESTRE		2º	
MÓDULO/TEMA		A dimensão pessoal e social da ética.									
SUMÁRIO		Introdução ao problema da natureza dos juízos morais. Juízos de facto e de valor (morais). Trabalhos em grupo (<i>Jigsaw</i>).									

FUNDAMENTAÇÃO CIENTÍFICA

Nestas aulas vai-se lecionar a temática do problema da natureza dos juízos morais. Como tal, a pergunta que vai estar subjacente a toda esta temática é “será que há juízos morais universais/objetivos?”. A questão pode ser dividida em três perguntas: “os juízos morais são crenças?”; se são crenças serão elas objetivamente verdadeiras ou falsas?”; “se não são objetivamente verdadeiras nem falsas, então de que perspetiva dependem?”

Primeiro, vai-se fazer uma distinção relevante entre os juízos de facto e os juízos de valor. Juízos de facto são aqueles que descrevem algo, ou seja, não têm qualquer dependência do sujeito, da cultura, de crenças, gostos, o seu valor de verdade depende da sua adequação à realidade, como por exemplo, o céu é azul. Por outro lado, os juízos morais são normativos, ou seja, estes prescrevem uma avaliação específica do estado de coisas, por exemplo, a eutanásia é incorreta. Como vemos através do exemplo, os juízos morais são juízos de valor, estes dizem respeito àquilo que devemos fazer ou agir. Como dito na pergunta inicial, esta temática vai nos levar a questionar a natureza destes juízos.

Se considerarmos que os juízos morais são objetivos ou universais, então estaremos perante uma perspetiva objetivista. A perspetiva objetivista considera que os juízos morais são, de alguma maneira, juízos de facto, pois é possível descobrir os juízos morais corretos, tal como “o céu é azul” está certo, “matar é errado” também está certo.

Se considerarmos que os juízos morais não são objetivos ou universais, então estaremos numa perspetiva de ceticismo moral. Surge então outra questão, se os juízos morais não são objetivos ou universais, serão, então, estes não-objetivos ou não-universais? Se concordarmos com essa perspetiva, então teremos uma outra questão, se os juízos morais são não-objetivos ou não-universais, então são relativos a quem?

Um das possíveis respostas é estes serem relativos ao sujeito, que é a perspetiva subjetivista. O subjetivismo é uma perspetiva que considera que a verdade dos juízos morais dependem, unicamente, do sujeito em causa, ou seja, cada um de nós tem o seu código moral que segue, e uma boa ação ou uma má ação, só depende, exclusivamente, desse seu código moral. Uma má ação só é má, se for contra o meu código moral e o mesmo se aplica a uma boa ação.

Outra possível resposta a essa pergunta é que os juízos morais são relativos a cada cultura específica, ou seja, a verdade ou falsidade dos juízos morais depende da cultura ou da sociedade que os aceita ou rejeita. Uma sociedade pode considerar que matar é moralmente bom, e se esse for o caso, e alguém matar uma pessoa, então seria uma boa ação. O relativismo reconhece que existe uma grande variação entre as sociedades do ponto de vista moral, e diz-nos que não há melhores nem piores, simplesmente somos diferentes.

Existe ainda uma última possibilidade, que é o caso de pensarmos que não existem juízos morais universais ou objetivos, e que também não existem juízos morais não-universais ou não objetivos. Se julgarmos ser esse o caso, então estamos inseridos numa perspetiva não-cognitivista. Ao contrário das três perspetivas anteriores, que são cognitivistas, uma perspetiva não-cognitivista diz-nos, simplesmente, que os juízos morais não têm qualquer conteúdo cognitivo, ou seja, que não são possíveis de conhecer.

As três perspectivas são também alvos de críticas que vão ser estudadas. O objetivismo parece ser estranho pois não há qualquer concordância entre os especialistas em ética, como é que é possível que os juízos morais sejam objetivos. O subjetivismo impossibilita a existência de desacordos morais, todos nós já presenciamos um desacordo moral, e o subjetivismo não consegue justificar esses desacordos. O relativismo parece impossibilitar qualquer progresso moral, as sociedades antigas consideravam a escravidão moralmente aceitável na sua altura, e agora já não é o caso, mas não podemos dizer que isto foi uma melhoria no sentido moral, pois se é relativo, então a escravidão ser tanto moralmente boa ou moralmente má não faz qualquer diferença, estavam ambas corretas.

METODOLOGIA E FUNDAMENTAÇÃO PEDAGÓGICO-DIDÁTICA

Nesta aula vai ser introduzido o problema da natureza dos juízos morais. A aula vai começar com uma provocação para criar diálogo em sala de aula, através de exemplos da nossa sociedade e de outras, vamos refletir acerca do seu estatuto moral. Após esse momento, irei colocar uma questão para iniciar diálogo “Será que as touradas são aceitáveis do ponto de vista moral?”

Em seguida, vai ocorrer um breve momento mais expositivo para explicitar os conceitos que operam nesta temática.

Por fim, vai-se iniciar uma estratégia de ensino diferente, uma aprendizagem cooperativa, *jigsaw*, ou método dos puzzles.

Por aprendizagem cooperativa entende-se que esta metodologia implicará que os alunos trabalhem conjuntamente em grupos e que, para atingir os objetivos planeados, terão de se ajudar entre eles.

Aprendizagem cooperativa exige que os alunos participem diretamente e autonomamente na construção do seu conhecimento. O método dos puzzles em específico, atribui muito ênfase ao trabalho autónomo pois cada elemento do grupo base terá a responsabilidade de saber, da melhor maneira possível, a parte do tema que lhe foi atribuída, e terá de explicar isso mesmo aos seus colegas.

O método dos puzzles utiliza dois grupos distintos, os grupos base e os grupos de peritos, os grupos base é o grupo onde vai ocorrer a transmissão de conhecimento, no grupo de peritos é justamente onde ocorre a aquisição do conhecimento. Os grupos foram criados pelo professor, de modo que fossem o mais heterogêneos possível, misturando alunos de rendimentos e personalidades diferentes. O trabalho começa nos grupos de peritos, que foram criados 6, que foi a mesma divisão da temática: as três perspectivas e críticas a essas mesmas. Os grupos de peritos têm dois objetivos: em primeiro lugar devem maximizar as suas aprendizagens acerca da parte do tema que lhes foi atribuído, e em segundo lugar, devem planear qual a melhor maneira de transmitir essas aprendizagens para os colegas no grupo base. Os grupos base funcionaram como reunião final, para a partilha de aprendizagens que foram adquiridas no grupo de peritos, os grupos base são formados por um membro de cada grupo de peritos, para permitir a total aquisição da temática. Este momento de partilha de aprendizagens é um dos momentos chave, pois aqui dá-se uma reestruturação cognitiva, pois agora os alunos já sabem parte da sua temática, e têm de explicar aos colegas aquilo que estudaram. Esta reestruturação cognitiva que ocorre no momento de ensinar os outros no grupo base, contribui para a melhoria das aprendizagens. Durante o trabalho do grupo de peritos como durante o trabalho dos grupos base, o professor circulará pela sala de aula, de forma a acompanhar o trabalho que está a ser desenvolvido e a prestar a ajuda necessária.

Os objetivos para esta metodologia serão transversais em várias aulas, pois é um trabalho que se faz por fases e as aprendizagens estão a ser adquiridas em simultâneo por estudantes diferentes.

Esta metodologia vai culminar numa avaliação sumativa através de uma ficha individual e de um quiz em grupo no Socrative. Isto para dar ênfase ao trabalho de grupo que é desenvolvido, e ao conhecimento individual de cada aluno.

COMPETÊNCIAS do PERFIL do ALUNO (PASEO)

Linguagens e textos.

- ☒ Utilizar de modo proficiente a língua materna.
- ☒ Recolher a informação disponível em fontes documentais física e digitais.
- ☐ Aplicar linguagens de modo adequado em diferentes contextos de comunicação
- ☒ Selecionar, organizar e comunicar informação, por escrito e oralmente.

Informação e Comunicação

- ☒ Mobilizar informação.
- ☒ Transformar informação em conhecimento
- ☐ Colaborar em diferentes contextos comunicativos, usando instrumentos digitais.

Raciocínio e resolução de problemas

- ☒ Interpretar informação.

☒ Planear e conduzir pesquisas. ☒ Definir e executar estratégias adequadas para investigar e responder às questões. ☐ Analisar criticamente as conclusões a que chegam, reformulando, se necessário, as estratégias adotadas. ☒ Desenvolver processos conducentes à construção de produto, e de conhecimentos, usando recursos diversificados.
Pensamento crítico e criativo ☒ Analisar e discutir ideias. ☒ Pensar de modo abrangente e em profundidade, de forma lógica, observando, analisando informação, experiências ou ideias, argumentando com recurso a critérios implícitos ou explícitos, com vista à tomada de posição fundamentada. ☒ Capacidades: identificar e analisar argumentos; argumentar e contra-argumentar; avaliar argumentos. ☒ Desenvolver novas ideias e soluções, de forma imaginativa e inovadora, como resultado da interação com outros ou da reflexão pessoal, aplicando-as a diferentes contextos e áreas de aprendizagem. ☒ Disposições: procura da verdade; mente aberta; mente analítica; maturidade cognitiva e sistematicidade. ☒ Convoca diferentes conhecimentos, de matriz científica e humanística, utilizando diferentes metodologias e ferramentas para pensar criticamente.
Relacionamento Interpessoal ☒ Interagir com tolerância e empatia. ☒ Trabalhar cooperativamente. ☒ Respeitar o trabalho do outro.
Desenvolvimento pessoal e autonomia ☒ Autorregular as aprendizagens através de critérios de sucesso ☒ Ter capacidade de iniciativa e trabalho autónomo.
Bem-estar e saúde ☐ Manifestar consciência e responsabilidade ambiental e social, trabalhando colaborativamente para o bem comum, com vista à construção de um futuro sustentável.
Sensibilidade estética e artística ☐ Entender a importância da integração das várias formas de arte nas comunidades e na cultura. ☐ Apreciar criticamente as realidades artísticas.
Saber científico, técnico e tecnológico ☒ Mobilização da compreensão de fenómenos científicos. ☐ Expressar-se enquanto cidadão digital, manifestando noção de comportamento adequado, enquadrado com o nível de utilização das tecnologias digitais. ☒ Trabalhar cooperativamente, debatendo e justificando os seus pontos de vista, confrontando-os com os dos outros e reformulando posições. ☒ Colaborar, partilhar e difundir a informação através de meios analógicos e/ou digitais.

OBJETIVO GERAL / FIO CONDUTOR DA AULA

Conhecer o problema da natureza dos juízos morais.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	APRENDIZAGENS ESPERADAS (cruzamento das AE com as Competências associadas aos domínios específicos da disciplina e as do PASEO)
Problematizar a natureza dos juízos morais	Aprendizagens Essenciais (AE): A dimensão pessoal e social da ética. Problematização ☒ Identificar o problema filosófico

<u>Distinguir</u> juízos morais de juízos de valor	☒ Formular o problema filosófico ☒ Justificar a pertinência do problema ☐ Relacionar com clareza e rigor problemas filosóficos
<u>Avaliar</u> a tese e os argumentos da perspectiva subjetivista	O problema filosófico que vai guiar estas aulas é o problema da natureza dos juízos morais, que tem como questão principal “será que os juízos morais são universais/objetivos?”. A questão pode-se dividir em três: “os juízos morais são crenças?”; se são crenças serão elas objetivamente verdadeiras ou falsas?”; “se não são objetivamente verdadeiras nem falsas, então de que perspectiva dependem?”
<u>Avaliar</u> a tese e os argumentos da perspectiva objetivista	
<u>Avaliar</u> a tese e os argumentos da perspectiva relativista	
Criticar a perspectiva objetivista	Conceptualização ☒ Identificar os conceitos filosóficos ☒ Clarificar os conceitos filosóficos ☐ Relacionar com clareza e rigor conceitos filosóficos ☒ Mobilizar os conceitos adequados para a compreensão do problema ☒ Mobilizar os conceitos filosóficos na compreensão de teses e argumentos filosóficos
Criticar a perspectiva relativista	Argumentação ☒ Identificar e formular teorias ☒ Identificar e formular teses ☒ Identificar e formular argumentos filosóficos ☒ Comparar as teorias dos filósofos ☒ Avaliar argumentos, aplicando instrumentos da lógica formal e informal ☒ Determinar as implicações filosóficas e as implicações práticas de uma teoria ou tese filosófica ☒ Assumir posições pessoais com clareza e rigor, mobilizando conhecimentos filosóficos ☒ Exercitar o pensamento crítico
	Comunicação ☒ Desenvolver, organizar, e expressar ideias com clareza e rigor ☒ Escrever com correção ☐ Criar e comunicar informação em meios digitais ☐ Ser participante ativo no meio digital

	Articulação competências/objetivos/estratégias A estratégia Jigsaw atribui responsabilidade individual e autonomia aos alunos, que significa que será duas das competências que serão mais desenvolvidas, e que poderão ser apreciadas durante o percurso. Através da pesquisa em grupo será possível atingir todos os objetivos aqui mencionados, e através desses é possível desenvolver diferentes competências filosóficas e não filosóficas, como por exemplo: pensamento crítico; adoção de posições críticas; formular teses e argumentos; comparação de perspectivas diferentes. No fim desta estratégia os estudantes serão avaliados sumativamente, que permitirá apreciar o desenvolvimento de todas essas capacidades.

TEMPO	ESTRATÉGIAS ATIVIDADES
50'	Etapa 1 – Diálogo acerca de cultura.
5'	Etapa 2 – Exposição acerca dos juízos.
45'	Etapa 3 – Trabalho em grupo – grupos de peritos.

DIFERENCIAÇÃO PEDAGÓGICA
n/a

AVALIAÇÃO			
Domínios ☒ Domínio 1 – Problematização e Argumentação ☒ Domínio 2 – Adequação Conceptual e Teórica ☒ Domínio 3 – Comunicação	<table><tr><th>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</th></tr><tr><td>Autonomia na realização das tarefas. Rigor, tolerância e empatia da avaliação efetuada. Participação equitativa e responsável de cada membro do grupo no trabalho e na tomada ativa de decisões.</td></tr></table>	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	Autonomia na realização das tarefas. Rigor, tolerância e empatia da avaliação efetuada. Participação equitativa e responsável de cada membro do grupo no trabalho e na tomada ativa de decisões.
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO			
Autonomia na realização das tarefas. Rigor, tolerância e empatia da avaliação efetuada. Participação equitativa e responsável de cada membro do grupo no trabalho e na tomada ativa de decisões.			

TIPOS DE AVALIAÇÃO Avaliação pedagógica: Para assegurar uma melhor avaliação sumativa, é crucial o melhoramento da aprendizagem através da avaliação formativa que é potencializada através de <i>feed up</i>, <i>feedback</i> e <i>feed forward</i>, isto é, os alunos irão ser devidamente informados das expectativas de aprendizagem (<i>feed up</i>), durante as tarefas receberão informação acerca do seu desempenho (<i>feedback</i>), e por fim, haverá novas oportunidades de aplicar o seu conhecimento (<i>feed forward</i>). Com o objetivo principal de que isto promova os alunos a desenvolver as suas aprendizagens e capacidades para elevar as suas classificações no momento da avaliação sumativa.	Contributo, com valor acrescido por cada membro do grupo, para a elaboração das atividades. Iniciativa na solicitação do apoio do professor quando necessário. Participação no trabalho de grupo. Comunicação rigorosa, clara e fluente. Mobilização rigorosa de conhecimentos adquiridos na análise crítica e na problematização do trabalho dos outros grupos. PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO Ficha. Quiz em grupo. Grelha de observação direta.
---	---

RECURSOS /MATERIAIS FERRAMENTAS DIGITAIS (Enquadramento no Quadro europeu de competências digitais (DigCompEdu))	
Manual, projetor, quadro branco, computador, caderno de escrita	☐ Genially ☐ Canva ☐ Nearpod ☐ Socrative ☐ Kahhot ☐ Quizizz ☐ Jamboard Google ☐ Outra

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA AOS ALUNOS
Faria, D. Da Gama, A. & Veríssimo, L. (2021) <i>Como pensar tudo isto?</i> – Filosofia 10º ano, Edições Asa.

BIBLIOGRAFIA UTILIZADA
Faria, D. Da Gama, A. & Veríssimo, L. (2021) <i>Como pensar tudo isto?</i> – Filosofia 10º ano, Edições Asa. Shafer-Landau, R. (2003) <i>Moral Realism: A Defence</i>, Oxford University Press.

Anexo E

ESCOLA	Escola Básica e Secundária Professor Reynaldo dos Santos
---------------	--

TURMA	11º G1+G2
--------------	--------------

LIÇÃO	15
--------------	----

DATA	17/10/2023
-------------	------------

SEMESTRE	1º
-----------------	----

MÓDULO/TEMA	A ética utilitarista de Mill
--------------------	------------------------------

SUMÁRIO	Introdução ao utilitarismo de Mill. Consequencialismo, hedonismo e agregacionismo.
----------------	--

FUNDAMENTAÇÃO CIENTÍFICA

Dentro do módulo “a dimensão ético-política – análise e compreensão da experiência convivencial [Ética]” existem duas respostas distintas à questão geral de “como devemos agir?”, a resposta de Kant, a ética deontológica, e a resposta de Mill, a ética utilitarista. Nas seguintes aulas, vai ser lecionada a resposta utilitarista de Mill. Tanto Kant como Mill, estão à procura do critério que possa fundamentar todas as nossas ações, critério este que nos deve dizer exatamente como agir em todas as ações.

Mill, devido à sua educação, foi profundamente influenciado por Jeremy Bentham, que também foi um defensor da perspectiva utilitarista da ética. As distinções entre o corpo teórico de um e de outro não é muito significativa, mas têm as suas diferenças.

O utilitarismo é composto por três teorias que lhe estão subjacentes: o consequencialismo, o hedonismo e o agregacionismo. A palavra consequencialismo não é uma palavra que é utilizada durante o tempo dos autores, por isso nunca é utilizada nas suas obras principais, mas está implícito em toda a sua teoria. Por ser um critério consequencialista significa que privilegia as consequências de uma ação e não a sua intenção, por ser hedonista considera que a boa ação é aquela que aumenta a felicidade (ou utilidade) ou diminui a infelicidade e por ser agregacionista, defende que a essa felicidade tem de chegar ao maior número de pessoas possível, se ocorrer que a nossa ação também causa infelicidade, então tem de se subtrair ao número total de felicidade. Por exemplo, se uma ação X resultar em 10 de felicidade para um indivíduo e 5 de infelicidade para outro indivíduo, mas a ação Y resultar em 10 de felicidade para um indivíduo e 3 de infelicidade para outro indivíduo, então eu devo fazer a ação Y, pois o resultado é mais favorável.

Por isso, utilitarismo define-se por essas três teses: estamos moralmente obrigados a agir de tal forma a que a nossa ação produza o maior número de felicidade (menos infelicidade, se for o caso) para o maior número de pessoas.

METODOLOGIA E FUNDAMENTAÇÃO PEDAGÓGICO-DIDÁTICA

Nesta aula pretendo que os alunos participem ativamente na aprendizagem. Para tal, haverá uma abertura do diálogo através de questões, provocações, exemplos e questões para que isso se suceda. Na primeira fase, será apresentado um texto em que não vai ser identificado o autor e vai ser colocada a pergunta: “a quem pode pertencer este texto?” os alunos devem apontar para um autor e apresentar razões justificativas. Inversamente, também será perguntado porque não pode ser um outro autor, que elementos textuais encontram que impeça de ser desse outro autor.

Em seguida, vai ser colocada a questão aos alunos de quais características já conhecem do utilitarismo, que já foi lecionada brevemente em aulas anteriores e no desenvolvimento do seu portfólio (instrumento de avaliação sumativo acerca de ambas as éticas de Kant e de Mill), de modo a criar um esquema no quadro branco acerca do corpo teórico do utilitarismo.

A aula terminará com um pequeno exercício de escrita, onde os alunos vão poder consolidar o tema da aula. Este exercício de escrita tem como objetivo desenvolver a capacidade de escrita e o pensamento crítico.

COMPETÊNCIAS do PERFIL do ALUNO (PASEO)

Linguagens e textos.

- ☒ Utilizar de modo proficiente a língua materna.
- ☒ Recolher a informação disponível em fontes documentais física e digitais.
- ☐ Aplicar linguagens de modo adequado em diferentes contextos de comunicação
- ☐ Selecionar, organizar e comunicar informação, por escrito e oralmente.

Informação e Comunicação

- ☒ Mobilizar informação.
- ☒ Transformar informação em conhecimento
- ☐ Colaborar em diferentes contextos comunicativos, usando instrumentos digitais.

Raciocínio e resolução de problemas

- ☒ Interpretar informação.
- ☐ Planear e conduzir pesquisas.
- ☐ Definir e executar estratégias adequadas para investigar e responder às questões.
- ☒ Analisar criticamente as conclusões a que chegam, reformulando, se necessário, as estratégias adotadas.
- ☒ Desenvolver processos conducentes à construção de produto, e de conhecimentos, usando recursos diversificados.

Pensamento crítico e criativo

- ☒ Analisar e discutir ideias.
- ☒ Pensar de modo abrangente e em profundidade, de forma lógica, observando, analisando informação, experiências ou ideias, argumentando com recurso a critérios implícitos ou explícitos, com vista à tomada de posição fundamentada.
- ☒ Capacidades: identificar e analisar argumentos; argumentar e contra-argumentar; avaliar argumentos.
- ☒ Desenvolver novas ideias e soluções, de forma imaginativa e inovadora, como resultado da interação com outros ou da reflexão pessoal, aplicando-as a diferentes contextos e áreas de aprendizagem.
- ☒ Disposições: procura da verdade; mente aberta; mente analítica; maturidade cognitiva e sistematicidade.
- ☒ Convoca diferentes conhecimentos, de matriz científica e humanística, utilizando diferentes metodologias e ferramentas para pensar criticamente.

Relacionamento Interpessoal

- ☒ Interagir com tolerância e empatia.
- ☒ Trabalhar colaborativamente.
- ☒ Respeitar o trabalho do outro.

Desenvolvimento pessoal e autonomia

- ☒ Autorregular as aprendizagens através de critérios de sucesso
- ☐ Ter capacidade de iniciativa e trabalho autónomo.

Bem-estar e saúde

- ☐ Manifestar consciência e responsabilidade ambiental e social, trabalhando colaborativamente para o bem comum, com vista à construção de um futuro sustentável.

Sensibilidade estética e artística

- ☐ Entender a importância da integração das várias formas de arte nas comunidades e na cultura.
- ☐ Apreciar criticamente as realidades artísticas.

Saber científico, técnico e tecnológico

- ☒ Mobilização da compreensão de fenómenos científicos.
- ☐ Expressar-se enquanto cidadão digital, manifestando noção de comportamento adequado, enquadrado com o nível de utilização das tecnologias digitais.
- ☒ Trabalhar cooperativamente, debatendo e justificando os seus pontos de vista, confrontando-os com os dos outros e reformulando posições.
- ☐ Colaborar, partilhar e difundir a informação através de meios analógicos e/ou digitais.

OBJETIVO GERAL / FIO CONDUTOR DA AULA

Conhecer a resposta do utilitarismo ao problema da fundamentação da moral.

[illegible]

	☒ Avaliar argumentos, aplicando instrumentos da lógica formal e informal ☒ Determinar as implicações filosóficas e as implicações práticas de uma teoria ou tese filosófica ☒ Assumir posições pessoais com clareza e rigor, mobilizando conhecimentos filosóficos ☒ Exercitar o pensamento crítico
	Comunicação ☒ Desenvolver, organizar, e expressar ideias com clareza e rigor ☒ Escrever com correção ☐ Criar e comunicar informação em meios digitais ☐ Ser participante ativo no meio digital
	Interage com tolerância e empatia.
	Articulação competências/objetivos/estratégias As estratégias estão articuladas de forma que os objetivos sejam atingidos da melhor forma possível. A aula irá usar textos para desenvolver a capacidade de leitura e de escrita dos alunos. Irá ser aberto o diálogo para serem analisadas ideias diferentes, possibilidade também de os alunos discordarem dos colegas e abrir a possibilidade para a argumentação e contra-argumentação em aula. Com esse momento de argumentação os alunos devem também respeitar os colegas e interagir com tolerância. Exercício de escrita para consolidar o conhecimento e desenvolver a capacidade de pensamento e de escrita.

TEMPO	ESTRATÉGIAS ATIVIDADES
10'	Etapa 1 – Introdução ao utilitarismo, perspectiva histórica de Bentham e Mill como seu sucessor.
30'	Etapa 2 – Diálogo acerca do corpo teórico do utilitarismo de Mill e Bentham.
10'	Etapa 3 – Exercício de escrita

DIFERENCIAÇÃO PEDAGÓGICA

n/a

AValiação

Domínios

- ☒ **Domínio 1** – Problematização e Argumentação
- ☒ **Domínio 2** – Adequação Conceptual e Teórica
- ☒ **Domínio 3** – Comunicação

TIPOS DE AVALIAÇÃO

Avaliação pedagógica:

Para assegurar uma melhor avaliação sumativa, é crucial o melhoramento da aprendizagem através da avaliação formativa que é potencializada através de *feed up*, *feedback* e *feed forward*, isto é, os alunos irão ser devidamente informados das expectativas de aprendizagem (*feed up*), durante as tarefas receberão informação acerca do seu desempenho (*feedback*), e por fim, haverá novas oportunidades de aplicar o seu conhecimento (*feed forward*). Com o objetivo principal de que isto promova os alunos a aumentar as suas aprendizagens e capacidades para elevar as suas classificações no momento da avaliação sumativa.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Seleção adequada da informação face às tarefas solicitadas e ao meio de comunicação.
Autonomia na realização das tarefas.
Rigor, tolerância e empatia da avaliação efetuada.

Participação equitativa e responsável de cada aluno.
Contributo, com valor acrescido por cada aluno, para a elaboração dos produtos finais.
Iniciativa na solicitação do apoio do professor quando necessário.

Comunicação rigorosa, clara e fluente.

Mobilização rigorosa de conhecimentos adquiridos na análise crítica e na problematização do trabalho colegas.
Ouve os outros e discute argumentativamente, analisando os fundamentos da posição do outro e refutando-o quando necessário.

PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

Exercício de escrita.
Portfólio.
Grelha de observação direta.

RECURSOS /MATERIAIS

FERRAMENTAS DIGITAIS (Enquadramento no Quadro europeu de competências digitais (DigCompEdu))

Quadro branco, marcador, projetor, computador, caderno de escrita, PowerPoint

- ☐ Genially
- ☐ Canva
- ☐ Nearpod
- ☐ Socrative
- ☐ Kahhot
- ☐ Quizizz
- ☐ Jamboard Google
- ☐ Outra

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA AOS ALUNOS

Faria, D. Da Gama, A. & Veríssimo, L. (2021) *Como pensar tudo isto?* – Filosofia 10º ano, Edições Asa.

BIBLIOGRAFIA UTILIZADA

Stuart Mill, J. (2005) *Utilitarismo*, Porto Editora

Bentham, J. (2000) *An Introduction to the Principles of Morals and Legislation*, Batoche Books

Faria, D. Da Gama, A. & Veríssimo, L. (2021) *Como pensar tudo isto?* – Filosofia 10º ano, Edições Asa.

Anexo F

ESCOLA Escola Básica e Secundária Professor Reynaldo dos Santos

TURMA 11ºG1+G2

LIÇÃO 73 e 74

DATA 26/02/2024

SEMESTRE 2º

MÓDULO/TEMA Ciência e construção – validade e verificabilidade das hipóteses.

SUMÁRIO Críticas à conceção indutivista da Ciência.
O método das conjecturas e refutações.

FUNDAMENTAÇÃO CIENTÍFICA

Nesta aula irei iniciar a leção das críticas à conceção indutivista da Ciência. Em primeiro lugar, não é possível realizar qualquer observação que seja inteiramente imparcial. Qualquer cientista, ao fazer uma observação, estará num determinado enquadramento teórico, ou seja, interesses, expectativas, conhecimentos de observações prévias, que afetaram todas as observações, como tal, dois cientistas de duas áreas diferentes, irão analisar um mesmo facto ou um mesmo fenómeno de duas maneiras distintas. Dito por outras palavras, a observação de um facto ou de um fenómeno, vai muito mais além do que a simples observação. Outro problema que a observação tem também é que existem áreas, que são científicas, que se referem a objetos que não são observáveis, o caso do ADN, campos eletromagnéticos, etc. Se o ponto de partida da ciência é a observação, então estas áreas não seriam científicas. Outra crítica é aquela já estudada por Hume, que a indução não tem uma justificação racional, ou seja, que mesmo que eu tenha um número muito elevado de casos, não tenho justificação para inferir uma lei geral. Por último, a lógica da verificação experimental é falaciosa. Supondo o seguinte enunciado “A água entra em ebulição a 100°C” segue-se então que “Se a água entra em ebulição a 100°C, então, a próxima vez que ferver água até aos 100°C a água entrará em ebulição”, em seguida, ferver água, e esta entra em ebulição aos 100°C, e concluo que a água entra sempre em ebulição aos 100°C. Este argumento teria a seguinte forma lógica $P \rightarrow Q, Q \therefore P$, que é uma falácia da afirmação do consequente.

Em seguida, dar-se-á continuidade à temática da filosofia da ciência com a leção do método das conjecturas e refutações (ou método crítico) de Popper. Este método é constituído por três etapas distintas: O problema; as conjecturas; e a refutação ou corroboração. Popper considera que a observação não pode ser o início da ciência, pois como foi visto nas críticas, esta tem muitos problemas. Como tal, Popper pensa que a ciência começa por colocar um problema, ou seja, observamos algo ou experimentamos algo, e deparamo-nos com uma situação que entra em conflito com aquilo que pensávamos, teremos então esse problema, por onde pode iniciar a nossa investigação. Após identificar esse problema, vem então a teoria, hipótese ou conjectura que oferece uma explicação para esse problema. Esta conjectura não é só uma simples observação, deve ter um elevado conteúdo empírico e Popper julga que os cientistas chegam a ela através do espírito criativo e imaginativo, mas que é devidamente fundamentada. Por fim, as consequências das conjecturas são confrontadas com tentativas de refutação através da discussão crítica. Essa discussão crítica deve procurar detetar erros de modo a poder falsificá-las, se estas resistirem à falsificação, então a teoria é corroborada. Se pelo contrário não resistir à falsificação, então a teoria é refutada. Se analisarmos o processo de falsificação do ponto de vista lógico, vemos que esta tem uma estrutura de modus tollens, por exemplo: Se T é verdadeiro, então P. Não P. Logo, T é falsa.

METODOLOGIA E FUNDAMENTAÇÃO PEDAGÓGICO-DIDÁTICA

A aula vai iniciar com um momento de recapitulação das aulas anteriores, reforçando alguns aspetos mais importantes daquilo que foi lecionado.

Após isso, irei dar continuidade à leção da concepção indutivista da ciência, neste caso abordarei as críticas a essa mesma concepção.

Em seguida, irei iniciar a leção do método das conjecturas e refutações de Popper.

A metodologia subjacente a toda a leção nesta aula é a exposição dialogada, ou seja, irei intercalar momentos expositivos para clarificar o máximo possível as temáticas, e diálogo para discutir as consequências. Utilizarei a apresentação PowerPoint para expor os pontos mais importantes da temática, não só para ficar evidente quais são, mas também para serem registados no caderno para a posterioridade. Utilizarei exemplos para clarificar algumas das temáticas mais abstratas para demonstrar exatamente o que está a ser lecionado. Irei recorrer aos textos de Popper para que os alunos entrem em contacto com textos filosóficos e que tenham a oportunidade de interpretar as palavras do autor.

COMPETÊNCIAS do PERFIL do ALUNO (PASEO)

Linguagens e textos.

- ☒ Utilizar de modo proficiente a língua materna.
- ☒ Recolher a informação disponível em fontes documentais física e digitais.
- ☐ Aplicar linguagens de modo adequado em diferentes contextos de comunicação
- ☒ Selecionar, organizar e comunicar informação, por escrito e oralmente.

Informação e Comunicação

- ☒ Mobilizar informação.
- ☒ Transformar informação em conhecimento
- ☐ Colaborar em diferentes contextos comunicativos, usando instrumentos digitais.

Raciocínio e resolução de problemas

- ☒ Interpretar informação.
- ☐ Planear e conduzir pesquisas.
- ☒ Definir e executar estratégias adequadas para investigar e responder às questões.
- ☒ Analisar criticamente as conclusões a que chegam, reformulando, se necessário, as estratégias adotadas.
- ☒ Desenvolver processos conducentes à construção de produto, e de conhecimentos, usando recursos diversificados.

Pensamento crítico e criativo

- ☒ Analisar e discutir ideias.
- ☒ Pensar de modo abrangente e em profundidade, de forma lógica, observando, analisando informação, experiências ou ideias, argumentando com recurso a critérios implícitos ou explícitos, com vista à tomada de posição fundamentada.
- ☒ Capacidades: identificar e analisar argumentos; argumentar e contra-argumentar; avaliar argumentos.
- ☒ Desenvolver novas ideias e soluções, de forma imaginativa e inovadora, como resultado da interação com outros ou da reflexão pessoal, aplicando-as a diferentes contextos e áreas de aprendizagem.
- ☒ Disposições: procura da verdade; mente aberta; mente analítica; maturidade cognitiva e sistematicidade.
- ☒ Convoca diferentes conhecimentos, de matriz científica e humanística, utilizando diferentes metodologias e ferramentas para pensar criticamente.

Relacionamento Interpessoal

- ☒ Interagir com tolerância e empatia.
- ☒ Trabalhar cooperativamente.
- ☒ Respeitar o trabalho do outro.

Desenvolvimento pessoal e autonomia

- ☒ Autorregular as aprendizagens através de critérios de sucesso
- ☒ Ter capacidade de iniciativa e trabalho autónomo.

Bem-estar e saúde

- ☐ Manifestar consciência e responsabilidade ambiental e social, trabalhando colaborativamente para o bem comum, com vista à construção de um futuro sustentável.

Sensibilidade estética e artística

- ☐ Entender a importância da integração das várias formas de arte nas comunidades e na cultura.

- ☐ Apreciar criticamente as realidades artísticas.

Saber científico, técnico e tecnológico

- ☒ Mobilização da compreensão de fenómenos científicos.
- ☒ Expressar-se enquanto cidadão digital, manifestando noção de comportamento adequado, enquadrado com o nível de utilização das tecnologias digitais.
- ☒ Trabalhar cooperativamente, debatendo e justificando os seus pontos de vista, confrontando-os com os dos outros e reformulando posições.
- ☒ Colaborar, partilhar e difundir a informação através de meios analógicos e/ou digitais.

OBJETIVO GERAL / FIO CONDUTOR DA AULA

Conhecer o problema da demarcação e os seus critérios.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	APRENDIZAGENS ESPERADAS (cruzamento das AE com as Competências associadas aos domínios específicos da disciplina e as do PASEO)
Criticar a perspectiva indutivista do método científico	Aprendizagens Essenciais (AE): Ciência e construção – validade e verificabilidade das hipóteses Problematização ☒ Identificar o problema filosófico ☒ Formular o problema filosófico ☒ Justificar a pertinência do problema ☒ Relacionar com clareza e rigor problemas filosóficos Nesta aula vai ser abordado um dos problemas da Filosofia da Ciência que é o problema do método. O problema do método pode ser formulado da seguinte forma: “a que método recorrem os cientistas para elaborar e justificar as hipóteses?”. Conceptualização ☒ Identificar os conceitos filosóficos ☒ Clarificar os conceitos filosóficos ☒ Relacionar com clareza e rigor conceitos filosóficos ☒ Mobilizar os conceitos adequados para a compreensão do problema ☒ Mobilizar os conceitos filosóficos na compreensão de teses e argumentos filosóficos
Caracterizar o método das conjeturas e refutações	

	Conjetura é uma hipótese, uma teoria, uma suposição para resolver um problema. Corroboração ocorre quando uma teoria resiste à falsificação.
	Argumentação ☒ Identificar e formular teorias ☒ Identificar e formular teses ☒ Identificar e formular argumentos filosóficos ☒ Comparar as teorias dos filósofos ☒ Avaliar argumentos, aplicando instrumentos da lógica formal e informal ☒ Determinar as implicações filosóficas e as implicações práticas de uma teoria ou tese filosófica ☒ Assumir posições pessoais com clareza e rigor, mobilizando conhecimentos filosóficos ☒ Exercitar o pensamento crítico
	Argumento de Hume que a indução não pode ser justificada nem a priori nem a posteriori. A priori porque não é uma relação de ideias. A posteriori porque é um pensamento circular. A verificação das hipóteses é falaciosa pois comete a falácia da confirmação do consequente, por exemplo: Se toda a água entra em ebulição aos 100°C, então quando aquecer a água que aqui tenho vai entrar em ebulição aos 100°C. Aqueci a água que aqui tenho e entrou em ebulição aos 100°C. Logo, Toda a água entra em ebulição aos 100°C. A refutação tem uma estrutura lógica que segue a forma de inferência válida do modus tollens, por exemplo: Se T é verdadeiro, então P. Não P. Logo, T é falsa.
	Comunicação ☒ Desenvolver, organizar, e expressar ideias com clareza e rigor ☐ Escrever com correção ☒ Criar e comunicar informação em meios digitais ☒ Ser participante ativo no meio digital
	Interage com tolerância e empatia, respeitando os outros.

Articulação competências/objetivos/estratégias

	Esta aula utilizará textos filosóficos para atingir os seus objetivos principais. Através destes torna-se possível desenvolver e apreciar as capacidades filosóficas e não filosóficas dos alunos, como a leitura e interpretação de textos, identificação de teses e argumentos principais, adoção de posições críticas, entre outras.
--	--

TEMPO	ESTRATÉGIAS ATIVIDADES
15'	Etapas 1 – Recapitulação da aula anterior
40'	Etapas 2 – Críticas à concepção indutivista da ciência.
45'	Etapas 3 – Exposição dialogada acerca do método das conjeturas e refutações.

DIFERENCIAÇÃO PEDAGÓGICA
n/a

AVALIAÇÃO					
Domínios ☒ Domínio 1 – Problematização e Argumentação ☒ Domínio 2 – Adequação Conceptual e Teórica ☒ Domínio 3 – Comunicação	<table><tr><th>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</th></tr><tr><td>Seleção adequada da informação face às tarefas solicitadas e ao meio de comunicação. Autonomia na realização das tarefas. Rigor, tolerância e empatia da avaliação efetuada. Participação equitativa e responsável de cada aluno. Contributo, com valor acrescido por cada aluno/par, para a elaboração dos produtos finais. Iniciativa na solicitação do apoio do professor quando necessário. Comunicação rigorosa, clara e fluente. Mobilização rigorosa de conhecimentos adquiridos na análise crítica e na problematização do trabalho colegas. Ouve os outros e discute argumentativamente, analisando os fundamentos da posição do outro e refutando-o quando necessário.</td></tr><tr><th>PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO</th></tr><tr><td>Portfólio. Grelha de observação direta.</td></tr></table>	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	Seleção adequada da informação face às tarefas solicitadas e ao meio de comunicação. Autonomia na realização das tarefas. Rigor, tolerância e empatia da avaliação efetuada. Participação equitativa e responsável de cada aluno. Contributo, com valor acrescido por cada aluno/par, para a elaboração dos produtos finais. Iniciativa na solicitação do apoio do professor quando necessário. Comunicação rigorosa, clara e fluente. Mobilização rigorosa de conhecimentos adquiridos na análise crítica e na problematização do trabalho colegas. Ouve os outros e discute argumentativamente, analisando os fundamentos da posição do outro e refutando-o quando necessário.	PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO	Portfólio. Grelha de observação direta.
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO					
Seleção adequada da informação face às tarefas solicitadas e ao meio de comunicação. Autonomia na realização das tarefas. Rigor, tolerância e empatia da avaliação efetuada. Participação equitativa e responsável de cada aluno. Contributo, com valor acrescido por cada aluno/par, para a elaboração dos produtos finais. Iniciativa na solicitação do apoio do professor quando necessário. Comunicação rigorosa, clara e fluente. Mobilização rigorosa de conhecimentos adquiridos na análise crítica e na problematização do trabalho colegas. Ouve os outros e discute argumentativamente, analisando os fundamentos da posição do outro e refutando-o quando necessário.					
PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO					
Portfólio. Grelha de observação direta.					
<table><tr><th>TIPOS DE AVALIAÇÃO</th></tr><tr><td>Avaliação pedagógica: Para assegurar uma melhor avaliação sumativa, é crucial o melhoramento da aprendizagem através da avaliação formativa que é potencializada através de <i>feed up</i>, <i>feedback</i> e <i>feed forward</i>, isto é, os alunos irão ser devidamente informados das expetativas de aprendizagem (<i>feed up</i>), durante as tarefas receberão informação acerca do seu desempenho (<i>feedback</i>), e por fim, haverá novas oportunidades de aplicar o seu conhecimento (<i>feed forward</i>). Com o objetivo principal de que isto promova os alunos a aumentar as suas aprendizagens e capacidades para elevar as suas classificações no momento da avaliação sumativa.</td></tr></table>	TIPOS DE AVALIAÇÃO	Avaliação pedagógica: Para assegurar uma melhor avaliação sumativa, é crucial o melhoramento da aprendizagem através da avaliação formativa que é potencializada através de <i>feed up</i> , <i>feedback</i> e <i>feed forward</i> , isto é, os alunos irão ser devidamente informados das expetativas de aprendizagem (<i>feed up</i>), durante as tarefas receberão informação acerca do seu desempenho (<i>feedback</i>), e por fim, haverá novas oportunidades de aplicar o seu conhecimento (<i>feed forward</i>). Com o objetivo principal de que isto promova os alunos a aumentar as suas aprendizagens e capacidades para elevar as suas classificações no momento da avaliação sumativa.			
TIPOS DE AVALIAÇÃO					
Avaliação pedagógica: Para assegurar uma melhor avaliação sumativa, é crucial o melhoramento da aprendizagem através da avaliação formativa que é potencializada através de <i>feed up</i> , <i>feedback</i> e <i>feed forward</i> , isto é, os alunos irão ser devidamente informados das expetativas de aprendizagem (<i>feed up</i>), durante as tarefas receberão informação acerca do seu desempenho (<i>feedback</i>), e por fim, haverá novas oportunidades de aplicar o seu conhecimento (<i>feed forward</i>). Com o objetivo principal de que isto promova os alunos a aumentar as suas aprendizagens e capacidades para elevar as suas classificações no momento da avaliação sumativa.					

--	--

RECURSOS /MATERIAIS

FERRAMENTAS DIGITAIS (Enquadramento no Quadro europeu de competências digitais (DigCompEdu))

https://youtu.be/vKA4w2O61Xo?si=v1ndhQVHw_7EOFmO
PowerPoint, projetor, quadro branco, computador, caderno de escrita, textos selecionados.

- ☐ Genially
- ☐ Canva
- ☐ Nearpod
- ☐ Socrative
- ☐ Kahhot
- ☐ Quizizz
- ☐ Jamboard Google
- ☐ Outra

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA AOS ALUNOS

Faria, D. Da Gama, A. & Veríssimo, L. (2021) *Como pensar tudo isto?* – Filosofia 11º ano, Edições Asa.

BIBLIOGRAFIA UTILIZADA

Faria, D. Da Gama, A. & Veríssimo, L. (2021) *Como pensar tudo isto?* – Filosofia 11º ano, Edições Asa.
 Popper, K. (1963) *Conjeturas e Refutações*. Lisboa: Edições 70, 2019
 Popper, K. (1934) *A Lógica da Pesquisa Científica*. São Paulo: Ed. Cultrix, 2013
 Popper, K. (1994) *A Vida É Aprendizagem*, Edições 70, Lisboa, 2020
 Kuhn, T. (1962). *A Estrutura das Revoluções Científicas*, Lisboa: Guerra e Paz, 2021

Anexo G

ESCOLA	Escola Básica e Secundária Professor Reynaldo dos Santos
--------	--

ANO/TURMA	10.º A
-----------	--------

LIÇÕES	17
--------	----

DATA	30/04/2024
------	------------

SEMESTRE	1.º
----------	-----

MÓDULO/TEMA/CAPÍTULO	Lógica proposicional
----------------------	----------------------

Mestrando	Fábio Neves
-----------	-------------

ensino secundário |

FUNDAMENTAÇÃO CIENTÍFICA

A presente planificação diz respeito à subunidade da lógica proposicional que pertence ao módulo “Racionalidade argumentativa da Filosofia e a dimensão discursiva do trabalho filosófico”.

A lógica proposicional é uma lógica clássica, isto é, não utiliza métodos contemporâneos, logo, utiliza o princípio da bivalência que considera que cada proposição tem apenas dois valores de verdade (V e F). A lógica proposicional é uma linguagem formal, que é composta por símbolos e não por palavras. Neste tipo de lógica ignora-se qualquer conteúdo de uma proposição específica, tem em conta apenas as operações lógicas. Esta lógica é utilizada para avaliar a forma dos argumentos, ou seja, permite determinar se um argumento é válido ou inválido. Para tal, traduz as proposições em variáveis proposicionais que são representadas pelas letras P, Q, R, S, e assim sucessivamente. Numa forma argumentativa simples como por exemplo, “Se P, então Q. P, logo, Q”, a lógica proposicional recorre a operadores proposicionais, que neste exemplo é o “se... então”, estes operadores servem para construir novas proposições a partir de outras. Os operadores proposicionais são verofuncionais, ou seja, o valor de verdade da proposição é determinado pelos valores de verdade da proposição, por exemplo, “O Benfica ganha e o Sporting perde” o valor de verdade depende da conectiva proposicional “e”. Os operadores (ou conectivas) utilizados na lógica proposicional são os seguintes: $\neg$ (negação) $\wedge$ (conjunção) $\vee$ (disjunção inclusiva) $\underline{\vee}$ (disjunção exclusiva) $\rightarrow$ (condicional) $\leftrightarrow$ (bicondicional).

A lógica proposicional lida apenas com argumentos dedutivos. Argumentos dedutivos são argumentos que quando as premissas são verdadeiras, então é necessário que a conclusão o seja.

Para determinar qual das proposições tem maior âmbito, a lógica proposicional dá uso aos parêntesis. O âmbito de um operador, tal como o nome indica, é a abrangência da sua operação sobre a fórmula proposicional. Em todas as proposições complexas, existe um operador que se aplica em toda a proposição, é necessário compreender qual dos operadores tem maior âmbito para efetuar a tradução (e mais tarde para fazer uma tabela de verdade ou inspetor de circunstâncias), uma interpretação errada do operador de maior âmbito, terá resultados diferentes. Em linguagem natural é preciso ter muita atenção, pois é fácil de cometer um erro, por exemplo: “A Vera foi a Lisboa e ao Porto, ou a Guimarães”, a conectiva de maior âmbito é a disjunção, mas se for a seguinte proposição: “A Vera foi a lisboa, e ao Porto ou a Guimarães”, neste caso a conectiva de maior âmbito já é a conjunção, pois está a exercer a sua operação sobre a disjunção. Na tradução para a linguagem formal, para identificar qual a conectiva de maior âmbito, utiliza-se os parêntesis, tal como se utiliza na Matemática. Por exemplo, traduzindo as proposições anteriores para linguagem formal: $((P \wedge Q) \vee R)$ e a segunda proposição: $(P \wedge (Q \vee R))$. Sem os parêntesis, não se consegue resolver a ambiguidade das conectivas. Para além disso, é a conectiva de maior âmbito que vai determinar a validade de um argumento ou a classificação de uma proposição, logo, sem os parêntesis, e sem saber qual a conectiva de maior âmbito, não conseguimos sair da ambiguidade. É necessário saber identificar essa conectiva.

Neste módulo também será abordado a condicional de uma outra perspetiva, que é sob a condição suficiente e condição necessária. A condição suficiente é a antecedente da condicional, e a condição necessária é a consequente. Na linguagem da lógica formal é sempre esse o caso, no entanto, isso pode ser enganador, porque na linguagem natural nem todas as condicionais têm a relação de condição suficiente e condição necessária. Por outras palavras, se P implica Q, então significa que Q é uma condição necessária de P, pois se ocorre P, então tem de acontecer Q. Por exemplo, se é peixe, então é animal, animal é condição necessária de ser peixe, pois não é possível haver um peixe que não seja animal. Por outro lado, ser peixe é apenas uma condição suficiente para ser animal, pois existem outros animais que não peixes, mas não existem peixes que não sejam animais.

Agora que a tradução é possível e que a conectiva de maior âmbito consegue ser identificada, permite-nos avançar para as tabelas de verdade. As tabelas de verdade são cruciais para a lógica formal porque é aqui que começa a ser introduzido os valores de verdade, e é a partir destes que permite a classificação das proposições e avaliar se os argumentos são válidos ou inválidos. As tabelas de verdade aplicam-se aos operadores da lógica proposicional. A negação inverte o valor de verdade. A conjunção só é verdadeira quando as conjuntas são ambas verdade. A disjunção inclusiva é falsa quando ambas as disjuntas são falsas. A disjunção exclusiva, tal como o nome indica, só é verdade quando uma disjunta é verdadeira e a outra é falsa. A condicional é falsa quando o antecedente é verdadeiro e o consequente é falso. A bicondicional é verdadeira quando as proposições têm o mesmo valor de verdade. As proposições têm três possíveis classificações, que são determinadas ao construir uma tabela de verdade para a proposição, que são as seguintes: tautologia, contradição e contingente. A tautologia

ocorre quando a proposição é verdadeira em todas as possibilidades. A contradição ocorre quando a proposição é falsa em todas as possibilidades. Uma proposição contingente é quando esta é possivelmente verdadeira e possivelmente falsa.

Quanto aos argumentos, e como dito anteriormente, que são apenas argumentos dedutivos, é possível determinar se são válidos ou inválidos. Isto pode-se fazer através da construção de um inspetor de circunstâncias, que é uma tabela de verdade como as anteriores, só que aplicada a um argumento. O inspetor determina que um argumento é inválido quando ocorre que as premissas são verdadeiras e a conclusão falsa, pois como visto anteriormente, nos argumentos dedutivos ocorre sempre que quando as premissas são verdadeiras, então a conclusão tem de ser verdadeira, ou seja, se ocorre que as premissas são verdadeiras e a conclusão falsa, então ocorreu um erro lógico. Em todas as outras possibilidades, o argumento é considerado válido.

Por fim, nesta subunidade é lecionado as formas de inferência válida e as falácias formais. As formas de inferência válida permitem-nos determinar que um argumento é válido se seguir uma estrutura logicamente válida. As formas de inferência válida são as seguintes: *modus ponens* (ou afirmação do antecedente); *modus tollens* (ou negação do consequente); negação dupla; contraposição; silogismo hipotético; silogismo disjuntivo; leis de De Morgan. *Modus ponens* (ou afirmação do antecedente) caracteriza-se por afirmar na segunda premissa o antecedente da condicional que está na primeira premissa. A sua conclusão é a afirmação do consequente dessa condicional. *Modus tollens* (ou negação do consequente) caracteriza-se por negar na segunda premissa a consequente da condicional que está na primeira premissa. A sua conclusão é a negação do antecedente dessa condicional. A negação dupla diz-nos que negar duas vezes uma proposição é o mesmo que afirmá-la. A contraposição tem como premissa uma condicional. Dela podemos inferir a inversão (ou seja, o antecedente torna-se consequente e o consequente torna-se antecedente) das proposições, desde que as neguemos. O silogismo hipotético é um argumento composto por duas premissas condicionais e cuja conclusão também é uma condicional. A consequente da primeira premissa é a antecedente da segunda. Conclui-se que a antecedente da primeira implica a consequente da segunda. O silogismo disjuntivo tem como primeira premissa uma disjunção e como segunda a negação de uma das disjuntas que aparece na primeira premissa. Permite-nos, então, afirmar a outra disjunta na conclusão. A primeira lei de De Morgan diz-nos que, partindo da negação de uma disjunção entre duas proposições, podemos concluir uma conjunção entre a negação de cada uma dessas proposições. A segunda lei de De Morgan diz-nos que, partindo da negação de uma conjunção entre duas proposições, podemos concluir uma disjunção entre a negação de cada uma dessas proposições. As falácias formais garantem que o argumento é inválido porque comete um erro formal, ou seja, um erro na sua estrutura. As falácias formais que vão ser lecionadas são as seguintes: falácia da afirmação do consequente; falácia da negação do antecedente. A falácia da afirmação do consequente ocorre quando na segunda premissa de um argumento se afirma o consequente da condicional que surge na primeira premissa, em seguida, concluímos o antecedente da mesma condicional. A falácia da negação do antecedente ocorre quando na segunda premissa se nega a antecedente da condicional que surge na primeira premissa, em seguida, concluímos negando o consequente da mesma condicional. Conclui-se então a subunidade da lógica proposicional.

METODOLOGIAS E FUNDAMENTAÇÃO PEDAGÓGICO-DIDÁTICA

A metodologia utilizada neste módulo é uma que é algo peculiar e que provavelmente não pode ser aplicada em qualquer outra área de Filosofia, isto deve-se, principalmente, também ao estatuto peculiar da lógica como disciplina de Filosofia. É a única área dentro das aprendizagens essenciais da Filosofia do ensino secundário que tem, verdadeiramente, uma vertente prática e por isso merece considerações diferentes daquelas que aplicamos na leção de outros conteúdos.

Esta metodologia tem por base uma ideia muito simples, que é a ideia que todos nós aprendemos com os nossos erros e os erros de outros. Numa fase inicial deste módulo é utilizada uma metodologia comum, que é a exposição. Esta exposição recorre a uma apresentação em PowerPoint, em que a fase inicial da lógica é introduzida. No entanto, esta exposição é pensada de modo diferente. Uma exposição habitual passa por explicar, do modo mais detalhado possível, a temática que está a ser lecionada. A exposição utilizada no módulo da lógica, não é desse modo, vai ser uma exposição breve, em que se limita a lecionar o mínimo de conteúdo possível para que os estudantes tenham a capacidade de colocar a questão de como resolver os exercícios. Após esta breve exposição, passa-se imediatamente para a resolução de exercícios. Naturalmente, e totalmente expectável, os alunos não vão ser imediatamente capazes de os resolver, e é justamente esse o ponto. O que vai acontecer, é que a maioria irá cometer vários erros, em várias fases diferentes da resolução de exercícios, mas vai acertar outras fases, mesmo que não todas. É com base neste erro que vai motivar a continuidade da leção. O erro irá ser detetado através da correção de exercícios que serão propostos aos alunos pelo professor. Após a ocorrência desse erro, seguirá então uma breve exposição acerca de como fazer corretamente. Considero que a ocorrência deste erro tem uma reação diferente daquela que ocorre quando se segue o processo normal de leção, ou seja, o professor explica como se faz, o estudante tenta fazê-lo, mas erra. Ao passo de que se o aluno não souber exatamente como fazer, e tentar, intuitivamente, fazê-lo, o erro não é encarado de modo negativo, pois ainda estava numa fase experimental a tentar pensar como é que se podia resolver o exercício. A ocorrência do erro, poderá também levar a que este nunca volte a acontecer, pois já sabem que está incorreto. Considero que este processo de errar primeiro, e depois aprender a fazer, leva a um nível cognitivo superior do que se for feito pelo processo habitual.

Resumidamente, a metodologia utilizada é uma que motiva a ocorrência de erros através da resolução de exercícios antes de ser tudo lecionado, para que estes possam ser expostos e após esse encontro com o erro, explicar o porquê de estar errado, e como fazer corretamente. Os exercícios propostos têm de ser ponderados cuidadosamente, pois é imperativo que estes deem a possibilidade de acontecerem a maioria dos erros possíveis, visto que a leção está dependente destes ocorrerem. Como a leção não é feita do modo habitual, torna-se ainda mais crucial que os exercícios elevem o grau de dificuldade paulatinamente, para dar a oportunidade aos estudantes de diferente nível cognitivo estarem todos a acompanhar o processo. Durante toda esta leção e os exercícios que vão sendo realizados, haverá sempre uma intenção de antecipar os conteúdos que vão surgir mais à frente.

Os exercícios serão realizados sempre em pares, para que os alunos tenham um ganho de perspetiva em relação a como resolvê-los, para promover alguma discussão entre eles acerca de como resolver os exercícios, que poderá ter benefícios tanto cognitivos como sociais.

Durante a resolução de exercícios, o professor deve andar pela sala e retirar dúvidas onde estas ocorrerem e deve dar *feedback* geral acerca da resolução dos exercícios.

Este módulo será avaliado através de um teste sumativo, acerca de todos estes conteúdos. Haverá também avaliação formativa durante todas as aulas, devido à contínua resolução de exercícios. Será também aplicado um *quiz* na plataforma *Socrative*, para mudar um pouco a dinâmica e para os estudantes começarem a ver outros tipos de questões possíveis. Este *quiz* também tem como objetivo mostrar ao professor exatamente quais as temáticas que causaram mais dificuldades, pois os resultados poderão ser reveladores.

APRENDIZAGENS ESSENCIAIS _(AE) /CONTEÚDOS	ARTICULAÇÃO COM AS COMPETÊNCIAS DO “PERFIL DOS ALUNOS” _(PA)	Objetivos	Conceitos	Estratégias/Atividades	AVALIAÇÃO DAS APRENDIZAGENS	TEMPO LETIVO PREVISTO
					CRITÉRIOS: DOMÍNIOS E PONDERAÇÕES /DESCRITORES DE DESEMPENHO)	

● Aprendizagens essenciais: Explicitar em que consistem as conectivas proposicionais de conjunção, disjunção (inclusiva e exclusiva), condicional, bicondicional e negação. Aplicar tabelas de verdade na validação de formas argumentativas. Aplicar as regras de inferência do <i>Modus Ponens</i>, do <i>Modus Tollens</i>, do silogismo hipotético, das Leis de De Morgan, da negação dupla, da contraposição e do silogismo disjuntivo para validar argumentos. Identificar e justificar as falácias formais da afirmação do consequente e da negação do antecedente.	LINGUAGENS E TEXTOS Utilizar de modo proficiente diferentes linguagens e símbolos. Aplicar linguagens de modo adequado em diferentes contextos de comunicação. Selecionar, organizar e comunicar informação, por escrito e oralmente. INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO Transformar informação em conhecimento Colaborar em diferentes contextos comunicativos, usando instrumentos digitais. RACIOCÍNIO E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS Interpretar informação, planejar e conduzir pesquisas. Desenvolver processos conducentes à construção de	Definir lógica proposicional Reconhecer a diferença entre linguagem natural e linguagem proposicional Identificar as diferentes conectivas proposicionais Traduzir linguagem natural para linguagem formal Reconhecer a conectiva de maior âmbito Aplicar as regras de parêntesis Interpretar as tabelas de verdade das conectivas Aplicar as regras das tabelas de verdade Definir argumentos dedutivos Distingue argumentos dedutivos de argumentos não-dedutivos	Princípio da bivalência Proposições simples e compostas Variáveis proposicionais Verofuncional Operadores proposicionais Âmbito Operador principal Tabelas de verdade dos operadores Argumentos dedutivos Condição suficiente e condição necessária Tautologia, contradição e contingência Argumentos válidos e inválidos Inspetor de circunstâncias	As estratégias e atividades a conceber devem estar de acordo com as aprendizagens e competências filosóficas. ● Sistematização, no quadro, dos conceitos/ideias. ● Exposição dos pontos principais do módulo (PowerPoint). ● Realização de uma ficha formativa para consolidação e avaliação das aprendizagens. ● Exposição dialógica. ● Exercícios para aplicação de conhecimentos e desenvolvimento de competências. ● Exercícios de escolha múltipla (Socrative)	Participação ativa na resolução e correção de exercícios. Cumprimento das tarefas dentro do prazo previsto. Superação das dificuldades ou reorientação do trabalho em função das indicações dadas por pares e professores. Aceitação de pontos de vista diferenciados, negociando posições com vista ao consenso. Participação equitativa dos membros do grupo/pares. Comportamento de escuta e respeito pela palavra do outro. PROCEDIMENTOS Nos diferentes processos de recolha de informação para a avaliação, o professor deve explicitar aos estudantes, em matrizes, documentos guião ou versões formativas dos instrumentos, quais os domínios em avaliação (problematização e	1º SEM. [17 aulas x 50 min.]
--	--	---	---	---	--	---

	produto, e de conhecimentos, usando recursos diversificados. PENSAMENTO CRÍTICO E CRIATIVO Pensar de modo abrangente e em profundidade, de forma lógica, observando, analisando informação, experiências ou ideias, argumentando com recurso a critérios implícitos ou explícitos, com vista à tomada de posição fundamentada. Convocar diferentes conhecimentos, de matriz científica e humanística, utilizando diferentes metodologias e ferramentas para pensarem criticamente. Desenvolver novas ideias e soluções, de forma	Identificar a relação de condição suficiente e condição necessária da condicional Definir tautologia, contradição e contingente Atribuir classificações às proposições Interpretar o inspetor de circunstâncias Interpretar as formas de inferência válida Definir falácia Interpretar as falácias formais Usar as formas de inferência válida	Formas de inferência válida Falácia Falácias formais		argumentação, adequação conceptual e teórica e comunicação) e qual o peso relativo desses domínios em cada instrumento. Deve aplicar-se com frequência procedimentos de avaliação que permitam aos alunos obter <i>feedback</i> por parte do professor. PRODUTOS Exercícios de conceptualização, problematização e argumentação, com apresentação e discussão oral e / ou com recolha para avaliação formativa e sumativa. INSTRUMENTOS Grelhas de registo de observação direta, rubricas de avaliação, ficha e teste	
--	--	--	---	--	---	--

	imaginativa e inovadora, como resultado da interação com outros ou da reflexão pessoal, aplicando-as a diferentes contextos e áreas de aprendizagem. ● Capacidades: identificar e analisar argumentos; argumentar e contra-argumentar; avaliar argumentos. ● Desenvolver novas ideias e soluções, de forma imaginativa e inovadora, aplicando-as a diferentes contextos de aprendizagem. ● Disposições: procura da verdade; mente aberta; mente analítica; maturidade cognitiva e sistematicidade. RELACIONAMENTO INTERPESSOAL ● Adequar comportamentos em contextos de cooperação, partilha, colaboração e competição. ● Trabalhar em equipa e usar diferentes meios para comunicar					
--	--	--	--	--	--	--

	presencialmente e em rede. Interagir com tolerância e empatia e responsabilidade e argumentar, negociar e aceitar diferentes pontos de vista, desenvolvendo novas formas de estar, olhar e participar na sociedade. • Trabalhar colaborativamente. • Respeitar o trabalho do outro. DESENVOLVIMENTO PESSOAL E AUTONOMIA • Estabelecer relações entre conhecimentos, emoções e comportamentos. • Identificar áreas de interesse e de necessidade de aquisição de novas competências. Consolidar e aprofundar as competências que já possuem, numa perspectiva de aprendizagem ao longo da vida.					
--	---	--	--	--	--	--

	• Autorregular as aprendizagens através de critérios de sucesso. • Ter capacidade de iniciativa e trabalho autónomo.					
--	---	--	--	--	--	--

ARTICULAÇÃO OBJETIVOS, COMPETÊNCIAS E ESTRATÉGIAS

Nesta subunidade será utilizada como estratégia principal a resolução de exercícios. A resolução de exercícios irá permitir apreciar e desenvolver as seguintes competências filosóficas: mobilização das regras da lógica formal na resolução de exercícios; aplicação das regras da lógica formal na resolução de exercícios e na avaliação de argumentos; escrever com correção utilizando a linguagem da lógica formal.

As intervenções orais em resposta à solicitação do professor permitirá apreciar e desenvolver a precisão conceptual das regras da lógica formal, a capacidade de comunicação, grau de participação e interesse.

A aplicação de quizzes permitirá apreciar a capacidade de interpretação e a consolidação de conhecimentos.

DIFERENCIAÇÃO PEDAGÓGICA

- Verificação oral da compreensão dos conceitos e teorias fundamentais;
- Exercícios de níveis cognitivos distintos.

AVALIAÇÃO							
Domínios ☒ Domínio 1 – Problematização e Argumentação ☒ Domínio 2 – Adequação Conceptual e Teórica ☒ Domínio 3 – Comunicação	<table><tr><th>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</th></tr><tr><td>Autonomia na realização das tarefas. Rigor, tolerância e empatia da avaliação efetuada.</td></tr><tr><td>Participação equitativa e responsável de cada membro do par no trabalho e na tomada ativa de decisões. Contributo, com valor acrescido por cada membro do par, para a elaboração das atividades. Iniciativa na solicitação do apoio do professor quando necessário. Participação na resolução de exercícios.</td></tr><tr><td>Comunicação rigorosa, clara e fluente. Mobilização rigorosa de conhecimentos adquiridos na análise crítica e na problematização do trabalho dos outros pares.</td></tr><tr><th>PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO</th></tr><tr><td>Avaliação formativa através da resolução de exercícios elaborados pelo professor e correção dos mesmos para proporcionar feedback. Avaliação formativa através da resolução de um quiz no Socrative. Teste sumativo. Grelha de observação direta.</td></tr></table>	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	Autonomia na realização das tarefas. Rigor, tolerância e empatia da avaliação efetuada.	Participação equitativa e responsável de cada membro do par no trabalho e na tomada ativa de decisões. Contributo, com valor acrescido por cada membro do par, para a elaboração das atividades. Iniciativa na solicitação do apoio do professor quando necessário. Participação na resolução de exercícios.	Comunicação rigorosa, clara e fluente. Mobilização rigorosa de conhecimentos adquiridos na análise crítica e na problematização do trabalho dos outros pares.	PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO	Avaliação formativa através da resolução de exercícios elaborados pelo professor e correção dos mesmos para proporcionar feedback. Avaliação formativa através da resolução de um quiz no Socrative. Teste sumativo. Grelha de observação direta.
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO							
Autonomia na realização das tarefas. Rigor, tolerância e empatia da avaliação efetuada.							
Participação equitativa e responsável de cada membro do par no trabalho e na tomada ativa de decisões. Contributo, com valor acrescido por cada membro do par, para a elaboração das atividades. Iniciativa na solicitação do apoio do professor quando necessário. Participação na resolução de exercícios.							
Comunicação rigorosa, clara e fluente. Mobilização rigorosa de conhecimentos adquiridos na análise crítica e na problematização do trabalho dos outros pares.							
PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO							
Avaliação formativa através da resolução de exercícios elaborados pelo professor e correção dos mesmos para proporcionar feedback. Avaliação formativa através da resolução de um quiz no Socrative. Teste sumativo. Grelha de observação direta.							
<table><tr><th>TIPOS DE AVALIAÇÃO</th></tr><tr><td> Avaliação pedagógica: Para assegurar uma melhor avaliação sumativa, é crucial o melhoramento da aprendizagem através da avaliação formativa que é potencializada através de <i>feed up</i>, <i>feedback</i> e <i>feed forward</i>, isto é, os alunos irão ser devidamente informados das expetativas de aprendizagem (<i>feed up</i>), durante as tarefas receberão informação acerca do seu desempenho (<i>feedback</i>), e por fim, haverá novas oportunidades de aplicar o seu conhecimento (<i>feed forward</i>). Com o objetivo principal de que isto promova os alunos a aumentar as suas aprendizagens e capacidades para elevar as suas classificações no momento da avaliação sumativa. </td></tr></table>	TIPOS DE AVALIAÇÃO	Avaliação pedagógica: Para assegurar uma melhor avaliação sumativa, é crucial o melhoramento da aprendizagem através da avaliação formativa que é potencializada através de <i>feed up</i>, <i>feedback</i> e <i>feed forward</i>, isto é, os alunos irão ser devidamente informados das expetativas de aprendizagem (<i>feed up</i>), durante as tarefas receberão informação acerca do seu desempenho (<i>feedback</i>), e por fim, haverá novas oportunidades de aplicar o seu conhecimento (<i>feed forward</i>). Com o objetivo principal de que isto promova os alunos a aumentar as suas aprendizagens e capacidades para elevar as suas classificações no momento da avaliação sumativa.					
TIPOS DE AVALIAÇÃO							
Avaliação pedagógica: Para assegurar uma melhor avaliação sumativa, é crucial o melhoramento da aprendizagem através da avaliação formativa que é potencializada através de <i>feed up</i>, <i>feedback</i> e <i>feed forward</i>, isto é, os alunos irão ser devidamente informados das expetativas de aprendizagem (<i>feed up</i>), durante as tarefas receberão informação acerca do seu desempenho (<i>feedback</i>), e por fim, haverá novas oportunidades de aplicar o seu conhecimento (<i>feed forward</i>). Com o objetivo principal de que isto promova os alunos a aumentar as suas aprendizagens e capacidades para elevar as suas classificações no momento da avaliação sumativa.							

RECURSOS DIDÁTICOS/MATERIAIS DIGITAIS	FERRAMENTAS
✓ Manual; ✓ Computador; ✓ Caderno diário e material de escrita;	☐ Genially ☐ Canva ☐ Nearpod ☒ Socrative ☐ Kahhot

✓ Projetor; ✓ Quadro branco; ✓ Marcadores; ✓ Apresentação em PowerPoint; ✓ Quiz	☐ Quizizz ☐ Jamboard Google ☐ Outra _____
---	--

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA AOS ALUNOS

Faria, D. & Veríssimo, L. (2018) *Lógica proposicional e outras ferramentas para o trabalho filosófico*, Sebenta.
Faria, D. Da Gama, A. & Veríssimo, L. (2021) *Como pensar tudo isto?* – Filosofia 10º ano, Edições Asa.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA/UTILIZADA

Newton-Smith, W.H. (2005) *Logic*, Routledge
Jeffrey, R. (2005) *Formal Logic Its Scope and Limits*, Hackett Publishing Company, Inc.
Copi, I. M. (1990) *Introduction to Logic*, Macmillan Publishing Company.
Faria, D. & Veríssimo, L. (2018) *Lógica proposicional e outras ferramentas para o trabalho filosófico*, Sebenta.
Faria, D. Da Gama, A. & Veríssimo, L. (2021) *Como pensar tudo isto?* – Filosofia 10º ano, Edições Asa.

Anexo H

Ficha de Lógica

1. Identifique as afirmações verdadeiras e corrija as falsas:
 - a) A negação de uma tautologia é uma contingência.
 - b) Uma condicional é falsa se o antecedente for falso e o consequente verdadeiro
 - c) A fórmula proposicional $(P \leftrightarrow R \wedge \neg Q)$ é ambígua.
 - d) Se num argumento as premissas forem falsas, a conclusão é necessariamente falsa.
 - e) O inspetor de circunstâncias avalia a verdade dos argumentos.
 - f) A conjunção é falsa quando uma das conjuntas é falsa.
2. Nas seguintes proposições, indique qual conectiva proposicional está a ser utilizada. Se for uma condicional, indique qual o antecedente e qual o consequente.
 - a) Tanto pode chover como pode fazer sol.
 - b) Amanhã faz sol, a não ser que chova.
 - c) A condição necessária e suficiente para alguma coisa ser água é ser H_2O .
 - d) Amanhã vou às aulas, se houver aula de filosofia.
 - e) Gostas de filosofia, caso gostes de matemática.
 - f) Se fores à aula de filosofia, não vais estar aborrecido.
3. Usando o dicionário P – vou à escola, Q – vou aprender, R – vou à aula de filosofia, traduza as seguintes proposições e argumentos para linguagem natural:
 - a) $\neg Q$
 - b) $\neg (\neg R)$
 - c) $((P \wedge R) \rightarrow Q)$
 - d) $P \leftrightarrow R$
 - e) $(P \wedge (\neg R \rightarrow \neg Q))$
 - f) $((P \vee \neg R) \rightarrow Q), \neg Q \therefore \neg ((P \vee \neg R))$
 - g) $(\neg P \rightarrow \neg Q) \therefore (Q \rightarrow P)$
4. Formalize e classifique as seguintes proposições:
 - a) Se ou Deus existe, ou não existe, então a vida tem sentido e há entrega a projetos com valor.
 - b) Se o stor Fábio e a stora Isabel faltarem à aula, então não há teste de filosofia.
 - c) Não é o caso que, se for ao ginásio, então vou perder peso e ganhar massa muscular.
 - d) Se não temos livre-arbítrio, então não existem alternativas reais de ação e não está no nosso controlo escolher uma delas.
 - e) Se a ética depende da vontade de Deus, então o homicídio é errado se, e só se, Deus não aprovar o homicídio.
5. Teste a validade dos seguintes argumentos:
 - a) $(\neg P \rightarrow Q), \neg Q \therefore P$
 - b) $(\neg P \rightarrow \neg Q), \neg P \therefore \neg Q$
 - c) $\neg (P \vee \neg Q) \therefore (\neg P \wedge Q)$
 - d) $\neg (\neg P \wedge Q) \therefore (P \vee \neg Q)$
 - e) $((Q \rightarrow P) \vee (\neg R \leftrightarrow Q)), \neg (\neg R \leftrightarrow Q) \therefore (Q \rightarrow P)$

Anexo I

	Ano letivo 2023/24 DISCIPLINA DE FILOSOFIA 11.º Ano Rubrica para a avaliação do Portefólio Digital	
---	---	---

Do mínio s	Critérios	Descritores				
		1 - Insuficiente		3 – Suficiente		5 – Muito bom
Domínio 1 - PA (0-20 valores)	1. Formular explicitamente o problema filosófico, explicitando a sua relevância. Critério Geral: Resolução de Problemas	Limita-se a indicar o problema filosófico, referindo muito vagamente a relevância do problema.		Refere implícita e de forma imprecisa o problema filosófico, explicitando a relevância do problema com algumas incorreções ou incompletamente .		Formula explícita e corretamente o problema filosófico escolhido, explicitando adequadamente a relevância do problema, mostrando as implicações do mesmo.
	2. Indicar explicitamente qual é a posição dos filósofos/pessoal em relação a esses problemas.	Apenas se deduz a posição dos filósofos/a sua posição por não a explicitar .		Indica a posição dos filósofos/a sua posição de forma não completamente explícita ou com		Indica explícita e inequivocamente a posição dos filósofos/a sua posição.

Do mínio s	Critérios	Descritores			
		1 - Insuficiente		3 – Suficiente	5 – Muito bom
	Critério Geral: Resolução de Problemas e Conhecimento			incoerências ou com hesitações .	
	3. Apresentar argumentos adequados a favor das posições dos filósofos/pessoal. Critério Geral: Resolução de Problemas e Conhecimento	Limita-se a reiterar a posição dos filósofos/a sua posição por outras palavras.		Apresenta um argumento adequado a favor da posição dos filósofos/ a sua posição, podendo esboçar outro(s) menos adequados.	Apresenta dois argumentos adequados a favor da posição dos filósofos/a sua posição.
	4. Apresentar pelo menos um argumento adequado contra (objeção) as teorias a que se opõe. Critério Geral: Resolução de Problemas e Conhecimento	Esboça argumento(s) inadequados , incoerentes ou mal construídos.		Apresenta um argumento adequado contra as teorias a que se opões, podendo esboçar outro(s) menos adequados.	Apresenta dois argumentos adequados contra as teorias a que se opõe.
Domínio 2- ACT (0-20 valores)	5. Esclarecer os conceitos envolvidos na controvérsia em torno do problema. Critério Geral: Conhecimento	Esclarece os conceitos muito incorreta e incompletamente .		Esclarece os conceitos com algumas incorreções ou incompletamente .	Esclarece correta e completamente os conceitos.

Do mínio s	Critérios	Descritores				
		1 - Insuficiente		3 – Suficiente		5 – Muito bom
	6. Caracterizar as principais teorias em confronto, identificando a sua tese central. Critério Geral: Resolução de Problemas e Conhecimento	Caracteriza as principais teorias em confronto muito incorreta e incompletamente.		Caracteriza as principais teorias em confronto com algumas incorreções ou incompletamente.		Caracteriza correta e completamente as principais teorias em confronto.
	7. Apresentar sínteses/conclusão. Critério Geral: Conhecimento	Limita-se a terminar o tema sem uma conclusão explícita.		Apresenta uma síntese / conclusão vaga.		Apresenta uma síntese / conclusão adequada.

Domínio 3 – C (0-20 valores)	Publicar periodicamente. Critério Geral: Comunicação	Publica de forma muito pouco contínua.		Publica de forma pouco contínua.		Publica de forma contínua (quinzenalmente).
	Utilizar as Novas Tecnologias, bem como uma diversidade de recursos. Critério Geral: Comunicação	Utiliza muito pouco e/ou de forma pouco adequada as novas tecnologias e recursos na construção dos artefactos.		Utiliza pouco e/ou de forma pouco adequada as novas tecnologias e recursos na construção dos artefactos.		Utiliza, de forma constante e adequada , as novas tecnologias e recursos na construção dos artefactos.

	1. Refletir sobre o percurso de aprendizagem realizado. Critério Geral: Comunicação	Não reflete e/ou e estabelece estratégias e objetivos muito pouco adequados.		Reflete e estabelece estratégias e objetivos com algumas incorreções ou de forma incompleta.		Reflete e estabelece estratégias e objetivos adequados e de forma completa.
	2. Reformular o trabalho. Critério Geral: Comunicação	Reformula raramente os trabalhos apresentados.		Reformula de forma incompleta os trabalhos apresentados.		Reformula correta e completamente os trabalhos apresentados.
	3. Apresentar um discurso escrito correto e lógico, cumprindo as regras académicas – completude, rigor formal e autenticidade. Critério Geral: Comunicação	Apresenta um discurso escrito muito incorreto e incoerente. Cumpe apenas 1 dos aspetos solicitados. Limita-se a registar o endereço da web referente à origem da informação. Apresenta um discurso nada original, parafraseando a fonte de informação.		Apresenta um discurso escrito com incorreções ou incoerências. Cumpe apenas 3 dos aspetos solicitados. Regista com algumas incorreções ou de forma incompleta qual a origem da informação, omitindo o endereço completo, ou o autor, ou a obra / o artigo, ou a data da pesquisa. Apresenta um		Apresenta um discurso escrito totalmente correto e coerente. Cumpe integralmente os 5 aspetos solicitados: capa, título, identificação, índice e paginação. Regista correta e completamente qual a origem da informação, incluindo o endereço completo, o autor, a obra/o artigo, e a data da pesquisa.

			discurso pouco original, que reflete a fonte de informação.	Apresenta um discurso totalmente original.
--	--	--	---	--

Anexo J

Nº	Domínio 1					Domínio 2				Domínio 3					
	Problematização e Argumentação					Adequação conceptual e teórica				Comunicação					
	1	2	3	4	Total	5	6	7	Total	8	9	10	11	12	Total
	4	4	7	5	20	6	8	6	20	2	5	4	2	7	20
1	2	4	4	5	15	5,5	7,5	5	18	1,5	5	3,5	1,5	6	17,5
2	3	4	6,5	5	18,5	6	8	5	19	2	5	3	2	6	18
3	3	4	3,5	5	15,5	4,5	6,5	4	15	1	4,5	1,5	1	6	14
4	2,5	4	3	5	14,5	5	6,5	6	17,5	2	4	1,5	2	6	15,5
5	1,5	2	2	1,5	7	3	3,5	2	8,5	1	2	1,5	1	4	9,5
6	3	3	4,5	5	15,5	4,5	6,5	3	14	1	3	1,5	1	5,5	12
7	4	4	6	4,5	18,5	5,5	7,5	5,5	18,5	2	5	3	2	6	18
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	1	2,5	2	1,5	7	3	4	2	9	0,5	2,5	1,5	0,5	4,5	9,5
10	2	2,5	5	3,5	13	4	5,5	4,5	14	1	4	2,5	0,5	5	13
11					0				0						0
12					0				0						0
13	2,5	3	4	4	13,5	4	6	4	14	1	3	1,5	0,5	6	12
14	1	1,5	2	2	6,5	2	3	1,5	6,5	0,5	2	1,5	0,5	2	6,5
15	4	4	7	5	20	5,5	7,5	6	19	2	5	3,5	2	6,5	19
16	4	4	6,5	5	19,5	6	8	6	20	2	5	3,5	2	6,5	19
17	3,5	3,5	3,5	5	15,5	5	7	4	16	1,5	4	3	1,5	6,5	16,5
18	2	2,5	4	3	11,5	4	5	4	13	1,5	4	3	1,5	4	14
19					0				0						0
20	2	4	5,5	5	16,5	6	8	4	18	1	4,5	1,5	0,5	6,5	14
21	3	4	7	5	19	6	8	6	20	2	5	3,5	2	6,5	19
22	3,5	3	3,5	3,5	13,5	4	6	3	13	1	3,5	1,5	0,5	6	12,5
23	2,5	3	5	4	14,5	4,5	6,5	4	15	1	3,5	1,5	1	4,5	11,5
24	2	2,5	3	2	9,5	3,5	4,5	2	10	0,5	2,5	1,5	0,5	3,5	8,5
25	2	3	3,5	1,5	10	4	6	3	13	0,5	3,5	1,5	0,5	4,5	10,5

Anexo K

INFORMAÇÃO: 1º Teste de Filosofia
10.º A

DOMÍNIOS	Teste			
1º Problemática e Argumentação 2º Adequação conceptual e teórica	Competências	Temas/Problemas	Aprendizagens Essenciais/Objetivos	Tipologia de Itens
	<u>ÁREAS DE COMPETÊNCIAS DO PASEO</u> A - Linguagens e textos. B - Informação e comunicação. C - Raciocínio e resolução de problemas. D - Pensamento crítico. Competências Específicas Problemática, conceptualização e argumentação.	Lógica proposicional clássica Variáveis proposicionais Âmbito das conectivas. Conectivas proposicionais Tabelas de verdade e funções de verdade Formalização de proposições Avaliação de fórmulas proposicionais (tautológicas, contraditórias ou contingentes) Teste de validade das formas argumentativas (inspetor de circunstâncias)	1. Clarificar argumentos. 2. Explicar o que é uma conetiva (ou operador) proposicional. 3. Distinguir proposições simples e compostas. 4. Nomear as conetivas proposicionais consideradas pela lógica proposicional: negação, conjunção, disjunção (inclusiva e exclusiva), condicional e bicondicional. 5. Identificar a forma canónica e algumas formas alternativas de cada conetiva proposicional. 6. Reescrever frases com conetivas proposicionais de modo que as proposições sejam expressas de modo canónico. 7. Saber criar dicionários 8. Formalizar proposições dadas. 9. Aplicar o âmbito das conetivas proposicionais usadas numa proposição. 10. Conhecer a tabela de verdade de cada operador proposicional. 11. Explicar o que são condições suficientes e condições necessárias. 12. Determinar as condições de verdade de proposições compostas através da construção de tabelas de verdade. 13. Colocar argumentos na expressão canónica. 14. Formalizar argumentos.	Itens de seleção: - Escolha múltipla Itens de construção: - Resposta curta

				Dúvidas -Plataforma Teams Manual de Filosofia: Páginas 31-33 Páginas 53-77
--	--	--	--	--

Anexo L

1 TESTE DE FILOSOFIA Ano Letivo: 2023-2024 10.º A – Versão 1 Professora Isabel Duarte	
CLASSIFICAÇÃO POR DOMÍNIOS	1: Problematização e argumentação _____ 2: Adequação conceptual e teórica _____ 3: Comunicação — Não avaliado _____

Grupo I

1. Na resposta a cada uma das alíneas, selecione a única opção correta.

1.1. A lógica proposicional lida com:

- a) argumentos dedutivos.
- b) argumentos por analogia.
- c) argumentos indutivos.
- d) argumentos abductivos.

1.2. A proposição “eu acredito que o Benfica é o melhor clube do mundo e vai ser campeão” é uma proposição que:

- a) o seu valor de verdade é determinado pelo valor de verdade das proposições.
- b) o seu valor de verdade não é determinado pelo valor de verdade das proposições.
- c) podemos avaliar o seu valor de verdade através da tabela de verdade da conjunção.
- d) é verofuncional.

1.3. Na fórmula proposicional $\neg ((P \vee Q) \rightarrow (R \wedge S))$ a conectiva de maior âmbito é:

- a) a condicional.
- b) a conjunção.
- c) a negação.
- d) a disjunção.

1.4. A proposição “Hoje é o teste de filosofia, desde que o professor não falte” exprime:

- a) uma bicondicional
- b) uma conjunção.
- c) uma disjunção exclusiva.
- d) uma condicional.

- 1.5. Na tabela de verdade da disjunção exclusiva, a proposição é verdadeira quando:
- a) Ambas as disjuntas são falsas.
 - b) Ambas as disjuntas são verdadeiras.
 - c) Quando uma disjunta é verdadeira e a outra falsa.
 - d) Quando o antecedente é falso e o consequente verdadeiro.
- 1.6. Se Q é uma proposição verdadeira:
- a) a condicional ($\neg Q \rightarrow P$) tem de ser verdadeira.
 - b) a condicional ($\neg Q \rightarrow P$) tem de ser falsa.
 - c) a condicional ($P \rightarrow \neg Q$) tem de ser falsa.
 - d) a condicional ($P \rightarrow \neg Q$) tem de ser verdadeira.
- 1.7. A fórmula proposicional $((P \rightarrow Q) \wedge (P \wedge \neg Q))$ é:
- a) uma tautologia.
 - b) uma contradição.
 - c) uma contingência.
 - d) um argumento verdadeiro.
- 1.8. O inspetor de circunstâncias serve para:
- a) determinar se os argumentos são verdadeiros.
 - b) determinar se as proposições são verdadeiras.
 - c) determinar se os argumentos são válidos.
 - d) determinar se as proposições são válidas.
- 1.9. A partir de “Se vou à escola, então vou aprender” e “vou à escola” tenho de concluir que:
- a) não vou aprender.
 - b) não vou à escola.
 - c) vou aprender.
 - d) vou à escola.
- 1.10. Usando o dicionário P – estou na praia, Q – estou a nadar, R – está sol, a proposição “Não estou na praia nem estou a nadar caso não esteja sol” expressa uma proposição com a seguinte forma lógica:

- a) $((\neg P \wedge \neg Q) \rightarrow \neg R)$
- b) $(\neg R \rightarrow (\neg P \wedge \neg Q))$
- c) $(\neg R \rightarrow \neg (P \wedge Q))$
- d) $((\neg P \wedge \neg Q) \wedge \neg R)$

Grupo II

2. Usando o dicionário P – A vida tem sentido Q – Deus existe R – A teoria da moral é útil, traduz as seguintes proposições e argumento para linguagem natural:

- a) $\neg Q$
- b) $(\neg P \wedge \neg Q)$
- c) $\neg (P \rightarrow Q)$
- d) $((Q \wedge P) \rightarrow \neg R)$
- e) $((P \vee Q) \wedge R), \neg R \therefore (P \vee Q)$

3. Considere que P , Q e R representam três proposições. Sabendo que R é falsa e que a fórmula proposicional $((P \leftrightarrow Q) \rightarrow R)$ é verdadeira, determine os valores de verdade de P e Q . Justifique a sua resposta.

4. Classifique as seguintes proposições:

- a) $((\neg R \rightarrow P) \vee \neg (P \wedge \neg Q))$
- b) $\neg ((P \leftrightarrow \neg Q) \rightarrow R)$

6. Teste a validade do seguinte argumento:

$$(P \vee Q), (\neg R \rightarrow Q) \wedge (R \vee \neg P) \therefore P \wedge \neg Q$$

Grupo III

6. “Seremos completamente livres nas nossas decisões?” é uma pergunta filosófica. Responda a esta pergunta através da construção de um argumento com pelo menos duas premissas e uma conclusão. A partir dessas deve:

- Apresentar o seu argumento na forma canónica.
- Elaborar o respetivo dicionário.

- Formalizar logicamente o argumento.
- Testar a sua validade.

Cotações

Domínio 1 – Problematização e argumentação	Total	Domínio 2 – Adequação conceptual e teórica	Total
10x 10 pontos	100	10x 10 pontos	100
2	25	2	25
3	10	3	15
4	15	4	20
5	25	5	20
6	25	6	20

Anexo M

2 TESTE DE FILOSOFIA Ano Letivo: 2023-2024 11.º B – Versão 1 Professora Isabel Duarte	
CLASSIFICAÇÃO POR DOMÍNIOS	1: Problematização e argumentação _____ 2: Adequação conceptual e teórica _____ 3: Comunicação — Não avaliado

Grupo I

1. Na resposta a cada uma das alíneas, selecione a única opção correta.
 - 1.1 De acordo com a definição tradicional de conhecimento:
 - a) para saber que o Sport Lisboa e Benfica é o melhor clube do mundo, então é necessário que acredite nisso.
 - b) para saber que o Sport Lisboa e Benfica é o melhor clube do mundo, é suficiente que seja verdadeiro.
 - c) para saber que o Sport Lisboa e Benfica é o melhor clube do mundo, é suficiente que tenha uma justificação.
 - d) para saber que o Sport Lisboa e Benfica é o melhor clube do mundo, é necessário que o meu argumento seja válido.
 - 1.2 Considere as seguintes afirmações relativas às questões de facto e relação de ideias. Selecione de seguida a alternativa correta:
 1. Sete vezes cinco é igual a trinta e cinco.
 2. Fumar faz mal à saúde.
 3. Hoje está trinta graus Celsius.
 4. Trinta graus Celsius é igual a oitenta e seis graus Fahrenheit.
 - a) 3 e 4 são questões de facto.
 - b) 1 e 3 são relações de ideias.
 - c) 1 e 2 são relações de ideias.
 - d) 2 e 3 são questões de facto.
 - 1.3 A hipótese do génio maligno permite pôr em causa ambos os tipos de crença. Esta afirmação:
 - a) é falsa, pois o argumento do sonho é que põe em causa as crenças a priori.

- b) é verdadeira, pois o génio maligno pode-me enganar.
- c) é falsa, pois a ilusão dos sentidos é que põe em causa as crenças a posteriori.
- d) é verdadeira, pois apenas Deus pode assegurar as nossas crenças.

1.4 Atente ao seguinte texto:

“Se acontecer, devido a algum defeito orgânico, que uma pessoa seja incapaz de experimentar alguma espécie de sensação, sempre constatamos que ela é igualmente incapaz de conceber as ideias correspondentes. Um cego não pode ter noção das cores, nem um surdo dos sons.”

David Hume, *Tratados Filosóficos I – Investigação sobre o Entendimento Humano*, INCM, Lisboa, 2002, pp. 35-36

Hume está a argumentar:

- a) contra as ideias inatas.
- b) a favor da bifurcação.
- c) a favor do princípio da cópia.
- d) contra as ideias adventícias.

1.5 Considere a dúvida cartesiana. Em seguida, selecione a opção correta

- 1. Demonstra que os céuticos radicais estão errados.
- 2. Tem como objetivo duvidar apenas das crenças a posteriori.
- 3. Tem como objetivo encontrar uma crença fundacional.
- 4. É utilizada como um instrumento.

- a) 1 e 3 são verdadeiras.
- b) 2 e 4 são falsas.
- c) 3 e 4 são verdadeiras.
- d) 1 e 3 são falsas.

1.6 As ideias inatas:

- a) são ideias que já nascem connosco e podem ser descobertas através da experiência.
- b) são ideias fabricadas pela imaginação.
- c) são ideias baseadas no princípio da causalidade.
- d) são ideias que já nascem connosco e são descobertas racionalmente.

1.7 Considere o problema da indução para Hume. Em seguida, selecione a opção correta:

1. A indução não tem justificação, pois é um raciocínio circular.
2. A indução é justificada através do princípio da uniformidade da natureza.
3. A indução é justificada através da conjunção constante.
4. A indução não tem justificação, pois Hume é um cético moderado.

- a) 1 e 4 são verdadeiras.
- b) 1 e 2 são verdadeiras.
- c) Apenas a 1 é verdadeira.
- d) Apenas a 2 é verdadeira.

1.8 De acordo com Hume, a nossa mente contém:

- a) ideias inatas.
- b) percepções.
- c) questões de facto.
- d) apenas ideias.

1.9 O dia suceder a noite e a noite suceder o dia, é um contraexemplo que:

- a) critica o princípio da uniformidade da natureza.
- b) critica as questões de facto.
- c) critica a conceção de causalidade de Hume.
- d) critica a indução.

1.10 Atente às seguintes afirmações. Em seguida, selecione a opção correta:

1. Nenhuma crença pode ser justificada apenas pelo pensamento.
2. O critério de verdade é a clareza e a distinção das ideias.
3. Existe conhecimento a priori e a posteriori.
4. O critério de verdade das ideias consiste na correspondência a uma impressão.

- a) Hume concordaria com a primeira afirmação.
- b) Descartes concordaria com a quarta afirmação.
- c) Hume e Descartes concordariam com a terceira afirmação.
- d) Descartes e Hume não concordariam com nenhuma das afirmações.

Grupo II

2. Na perspetiva humeana, será que a causalidade pode ser considerada conhecimento? Justifique.
3. Considere o seguinte texto:

“Tendo refletido sobre o que duvidava e que, por consequência, o meu ser não era inteiramente perfeito, pois via claramente que conhecer é uma maior perfeição que duvidar, lembrei-me de procurar de onde me teria vindo o pensamento de alguma coisa de mais perfeito do que eu; e conheci, com evidência, que se devia a alguma natureza que fosse, efetivamente, mais perfeita.”

René Descartes. *Discurso do Método*. Edições 70, Lisboa, 1991, p.76 (adaptado).

- 3.1 Identifique e esclareça o argumento presente no texto.
- 3.2 Compare a perspetiva de Hume e de Descartes em relação a Deus.

Grupo III

- 4 Considere o seguinte texto:

“[Esta verdade] era tão firme e tão certa que nenhuma das mais extravagantes proposições dos céticos seriam incapazes de abalá-la.”

René Descartes. *Discurso do Método*. Edições 70, Lisboa, 1991, p.74 (adaptado).

Será que Descartes conseguiu refutar os céticos radicais?

Na sua resposta deve:

- Esclarecer a posição cética.
- Esclarecer a posição de Descartes.
- Apresentar inequivocamente a sua posição.
- Argumentar a favor da sua posição.

Domínio 1 – Problematização e argumentação	Total	Domínio 2 – Adequação conceptual e teórica	Total
10x 10 pontos	100	10x 10 pontos	100
2	20	2	25
3.1	15	3.1	10
3.2	25	3.2	20
4	40	4	45

Anexo N

	Ano letivo 2023/2024 Filosofia Rubrica para a avaliação do Ensaio Filosófico	
---	---	---

Do mínios	Critérios	Descritores				
		1 - Insuficiente		3 – Suficiente		5 – Muito bom
Do mínio 1 - PA	1. Formula claramente o problema filosófico em análise, explicitando a relevância do problema no contexto da Filosofia.	Formula o problema de modo pouco claro e/ou com uma explicitação fraca da relevância do problema.		Formula o problema de modo claro , mas com insuficiências na explicitação da sua relevância.		Formula o problema e explicita a sua relevância de modo claro e completo .
	2. Estabelece claramente qual é a tese defendida e quais são as teses concorrentes.	Estabelece a tese defendida e a(s) tese(s) concorrente(s) de modo pouco claro ou pouco coerente .		Estabelece a tese defendida e a(s) tese(s) concorrente(s) de modo claro , mas com insuficiências e/ou incoerências .		Estabelece a tese defendida e a(s) tese(s) concorrente(s) de modo claro e coerente .
	3. Apresenta argumentos adequados para defender a sua tese.	Apresenta de forma pouco clara ou implícita o(s) argumento(s).		Apresenta apenas um bom argumento para defender a sua tese.		Apresenta dois ou mais bons argumentos para defender a sua tese.

Do mínios	Critérios	Descritores				
		1 - Insuficiente		3 – Suficiente		5 – Muito bom
	4. Formula contra-argumentos e responde adequadamente aos mesmos.	Formula de forma pouco clara ou implícita o(s) contra-argumento(s) e/ou responde de forma pouco adequada .		Formula apenas um bom contra-argumento, respondendo adequadamente ao mesmo.		Formula dois ou mais bons contra-argumentos, respondendo adequadamente aos mesmos.

Do mínio 2- ACT	5. Utiliza conceitos filosóficos de modo adequado e rigoroso.	Utiliza conceitos de modo pouco adequado .		Utiliza conceitos de modo adequado , mas com falhas no rigor .		Utiliza conceitos de modo adequado e com o rigor pretendido.
	6. Mobiliza e aplica adequadamente as aprendizagens da disciplina de Filosofia.	Mobiliza as aprendizagens de modo pouco adequado e/ou com erros de aplicação .		Mobiliza as aprendizagens de modo adequado , mas aplica-as de modo pouco claro ou insuficiente .		Mobiliza as aprendizagens de modo adequado e realiza uma aplicação correta e completa das mesmas.
	7. Usa exemplos adequados para explicar os argumentos discutidos.	Usa exemplos pouco adequados e/ou que não permitem explicar os argumentos discutidos.		Usa exemplos adequados , mas com falhas na explicação dos argumentos discutidos.		Usa exemplos adequados e que permitem explicar os argumentos discutidos.

	8. Explicita com rigor as implicações dos argumentos e dos contra-argumentos discutidos.	Explicita as implicações dos argumentos e contra-argumentos de modo pouco rigoroso .	Explicita rigorosamente apenas as implicações dos argumentos ou explicita rigorosamente apenas as implicações dos contra-argumentos .	Explicita rigorosamente as implicações dos argumentos e dos contra-argumentos .
	9. Sintetiza de modo pertinente a tese, os conceitos e os argumentos utilizados, retirando conclusões apropriadas.	Sintetiza de modo pouco pertinente estes elementos e/ou retira conclusões pouco apropriadas ou incongruentes .	Sintetiza de modo pertinente estes elementos, mas retira conclusões de modo incompleto .	Sintetiza de modo pertinente estes elementos, retirando conclusões apropriadas .

Do mínio 3- C.	10. Explica, por palavras suas, os principais argumentos discutidos.	Explica os argumentos usando um vocabulário pouco adequado .	Explica os argumentos por palavras suas, mas com um vocabulário pouco rigoroso .	Explica os argumentos por palavras suas, usando um vocabulário adequado e rigoroso .
	11. Cumpre as normas formais e científicas do ensaio filosófico.	Apenas cumpre uma das normas exigidas.	Apenas cumpre três das normas exigidas.	Cumpre a totalidade das normas exigidas.

	12. Expressa-se de modo estruturado e claro, fazendo um uso correto da língua portuguesa.	Expressa-se de modo desestruturado, pouco claro, ou fazendo um uso pouco correto da língua portuguesa.		Expressa-se de um modo estruturado , mas pouco claro ou com erros pontuais no uso da língua portuguesa.		Expressa-se de um modo estruturado, claro e correto ao nível da língua portuguesa.
--	---	--	--	--	--	---

Anexo O

AUTOAVALIAÇÃO – GRELHA DE OBSERVAÇÃO – 2.º SEMESTRE (Ano Letivo 2023-2024)

NOME DO/A ALUNO/A: _____

Ano: 11.º Turma:

DOMÍNIO DA PROBLEMATIZAÇÃO E ARGUMENTAÇÃO				DOMÍNIO DA ADEQUAÇÃO CONCEPTUAL E TEÓRICA				DOMÍNIO DA COMUNICAÇÃO				
A - DEMONSTRA DOMÍNIO DAS COMPETÊNCIAS ARGUMENTATIVAS				A - APLICA CONCEITOS RELEVANTES PARA A DISCUSSÃO DE PROBLEMAS				A - APRESENTA UM DISCURSO ESTRUTURADO E FLUENTE				
B - DESENVOLVE IDEIAS E SOLUÇÕES DE FORMA INOVADORA E CRIATIVA				B - MOBILIZA PERSPETIVAS TEÓRICAS À DISCUSSÃO DO PROBLEMA				B - DEMONSTRA CAPACIDADE DE INTERPRETAÇÃO E ANÁLISE DOS TEXTOS				
C - EVIDENCIA COMPORTAMENTOS DE RESPONSABILIDADE, PERSEVERANÇA, REVELANDO CAPACIDADE DE AVALIAÇÃO DO PRÓPRIO TRABALHO				C - EVIDENCIA COMPORTAMENTOS DE RESPONSABILIDADE, PERSEVERANÇA, REVELANDO CAPACIDADE DE AVALIAÇÃO DO PRÓPRIO TRABALHO				C - UTILIZA AS NOVAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO				
D - ESCUTA ATIVAMENTE E RESPONDE AOS ARGUMENTOS DOS OUTROS.				D - ESCUTA ATIVAMENTE E RESPONDE AOS ARGUMENTOS DOS OUTROS.				D-EVIDENCIA COMPORTAMENTOS DE RESPONSABILIDADE, PERSEVERANÇA E COOPERAÇÃO E ACEITA A DISCUSSÃO DAS SUAS IDEIAS				
								E - REVELA CAPACIDADE DE AVALIAÇÃO DO PRÓPRIO TRABALHO (IDENTIFICAR LACUNAS E PROGRESSOS NA APRENDIZAGEM)				
A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	E
5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4
3	2	4	3	2	2	4	3	3	2	3	4	3

CLASSIFICAÇÃO FINAL (0-20 VALORES) POR DOMÍNIO