

Universidade Federal do ABC – CCNH –

1 Quadrimestre de 2021

Bases Epistemológicas da Ciência Moderna

Prof.a dr.a Graciela de Souza Oliver

EMENTA: Ementa básica: epistemologia e ciência: *doxa e episteme*; senso comum e justificação da crença; os fundamentos do conhecimento objetivo; o problema do ceticismo. Estendendo tematicamente a ementa, interrogações para a análise da noção de conhecimento científico: questões a respeito da concepção e da possibilidade de conhecimento; caracterização de inferência indutiva; caracterização de inferência dedutiva; noção de observação e de experimentação; método hipotético-dedutivo e método axiomático; noção e utilização de modelo, nos sentidos abstrato e empírico; as concepções sintática e semântica de teoria. Também, questiona-se sobre a avaliação empírica de teoria e os respectivos limites epistêmicos. Examinam-se aspectos de ordem metodologia, pragmática e valores associados ao conhecimento na prática científica.

Objetivos Específicos
Ao final da disciplina o aluno deverá conhecer diferentes linhas de pensamento acerca do conhecimento científico, reconhecer a metodologia científica a partir de conceitos gerais como indução e dedução. Ser capaz de levantar questões e avaliar diferentes perspectivas sobre a natureza da ciência. Ser capaz de questionar o mito da neutralidade científica.
Objetivos específicos
Ao final da disciplina o aluno deverá ser capaz de definir e diferenciar ciência de senso comum, compreender o método experimental e seus aspectos epistemológicos, descrever e analisar diferentes perspectivas sobre o método científico (indutivo e dedutivo), ser capaz de relacionar ciência e valores, ponderando sobre as implicações éticas e sociais do conhecimento científico.

Turmas – Sigaa – Plataforma de ensino e atividades

[BIR0004-15 - BASES EPISTEMOLÓGICAS DA CIÊNCIA MODERNA - TNA1BIR0004-15SB \(2021.1 - 3N12 6N34\)](#)

terça das 19:00 às 21:00, semanal ; sexta das 21 as 23 quizenal 1

[BIR0004-15 - BASES EPISTEMOLÓGICAS DA CIÊNCIA MODERNA - TNBBIR0004-15SB \(2021.1 - 3N34 6N12\)](#)

terça das 21:00 às 23:00, semanal ; sexta das 19 as 21 semanal 1

Data no Sigaa	Data real	Aula
		Aula 1
02/02/2021	02/02/2021	Apresentação da docente e ambientação da turma no Sigaa Conteúdo de aula copiado plataforma Tidia e - Afinal como Conhecemos as coisas BCH ou BCT
09/02/2021	05/02/2021	Aula 2 – Decifrando os significados I Formação de grupos e roteiro de apresentação
12/02/2021	09/02/2021	Aula 3 – Decifrando os significados II Conteúdo de aula copiado plataforma Tidia Habilidades necessárias na disciplina
16/02/2021	16/02/2021	Aula 4- Positivismo como Movimento e Crença
23/02/2021	19/02/2021	Aula 5 – Dedução e Indução
26/02/2021	23/02/2021	Aula 6 – Heranças do Círculo de Viena
02/03/2021	02/03/2021	Aula 7 – Envio Tarefa 1
09/03/2021	05/03/2021	Aula 8 – Internalismo e Externalismo
12/03/2021	09/03/2021	Aula 9 – Ciência como Processo histórico - Popper
23/03/2021	19/03/2021	Aula 11 – Envio Tarefa 2
26/03/2021	23/03/2021	Aula 12 – Guerras das ciências I – Contexto
30/03/2021	30/03/2021	Aula 13 – Guerras das Ciências II – Fim do século XX
06/04/2021	02/04/2021	Aula 14 – Guerras das Ciências III – Século XXI
09/04/2021	06/04/2021	Aula 15 – Envio tarefa 3
13/04/2021	13/04/2021	Aula 16 – Orientação de grupos
20/04/2021	16/04/2021	Aula 17 – Orientação de grupos
23/04/2021	20/04/2021	Aula 18 – Orientação de grupos
27/04/2021	27/04/2021	Aula 19 – Envio tarefa 4

04/05/2021 **30/04/2021** Aula 20 - Entrega de notas

07/05/2021 **04/05/2021** Aula 21 - Exame

Projeto final: Tempos de crise soluções inéditas.

Tarefa 1 : Escolha do problema. Buscar por meio de uma situação cotidiana atual um problema onde duas diferentes visões se conflitaram.

Caso a ser explorado pela docente: Distintas visões sobre o afogamento/salvamento. 7

Conflito técnico, científico e político (a diferentes profissões\ ação perante fenômenos)

Tarefa envolvida: buscar o conceito base: Por exemplo: conceito de vida e ou de assistência à vida ou à morte e o também o conceito de morte.

Tarefa 2: : Análise das diferentes correntes filosóficas sobre um problema social e ou científico de sua escolha.

A partir do caso exemplo e conceitos identificados, buscar diferentes conceitos científicos sobre o que é a vida, ou quando se dá a morte, ou ainda a descrição de sintomas de afogamento e por fim ao de assistência a vítimas de afogamento. Por exemplo, a que movimentos sociais ou temporalidades identificamos vítimas de afogamento

passou a responder por essas situações, diferentemente por exemplo, do destino do mar levar a pessoa ou de ser levado por seres mitológicos.

Tarefa: aprofundar na pesquisa histórica sobre quando a ciência determinou quando se está vivo, quando se está morto e os sintomas de afogamento.

Até aqui temos a História da Ciência e são tarefas divertidas para o grupo se conhecer encontrar fatos, datas e curiosidades.

Parte 3: Buscar mudanças de paradigma em relação aos conceitos científicos escolhidos, como o de vida, morte e afogamento.

Tarefa: caracterizar as duas correntes científicas e as teses que estavam em conflito.

Identificar quais as diferenças metodológicas de observação e experimentação aconteciam.

Parte 4: Divulgar conhecimento novo a partir da pesquisa realizada para os mais diferentes públicos.

Tarefa: montar um PPT, um vídeo ou áudio que apresente aos demais membros da turma como as controvérsias científicas foram resolvidas no tempo presente ou ainda estão presentes e como provavelmente caminhará ou para onde caminhará o conhecimento científico.

Pergunta chave: Como sob a lente de diferentes correntes epistemológicas, ou seja, diferentes entendimentos do que é o conhecimento científico se buscou resolver o problema escolhido.

Dinâmica do Curso

O curso está sendo migrado da Plataforma Tidia e 4, onde estava pronto e funcionando para a Plataforma Sigaa, que é mais simples de ser operacionalizada do que o Moodle. Todas as aulas estão escritas, apoiadas por textos obrigatórios e complementares segundo a necessidade. Aulas síncronas foram feitas apenas na primeira semana para apresentação da Docente, alunos e programa de ensino. Demais materiais de apoio como audios, vídeos e chamadas com os grupos são feitas via grupo de whatsapp de forma complementar ao que está na Plataforma. Todo o envio de atividades que computa presença e nota se dá também pela Plataforma. O grupo do Whats funciona bem no sentido da auto organização dos alunos, lembrar o cronograma e como um incentivo da docente para os alunos estando disponível a qualquer momento. Os conceitos da UFABC de avaliação foram apresentados aos alunos, fazendo notar que a prof.a avalia no quadrimestre qual pontuação corresponderá a A, B, C, D etc... ao observar o comportamento, dificuldades e esforço\dedicação das turmas.

Atividades

Os alunos foram reunidos por grupos para a realização do projeto final. Entretanto, toda aula os alunos devem enviar uma tarefa ou enquete que se relaciona ao conteúdo da aula a fim de contabilizar sua presença na disciplina. A pontuação total se dá por somatória. 5 pontos para cada uma das três primeiras tarefas e 10 pontos para a entrega final, mais um ponto de presença por cada enquete ou tarefa de aula realizada. Nenhuma atividade será aceita via whatsapp, somente e excepcionalmente por email e forma justificada por motivos de saúde ou dificuldade técnica.

