**FILOSOFIA GERAL – FIL600**

1. **Proposições, Argumentos, Validade e Solidez**

Uma **proposição** é o conteúdo expresso por meio de frases assertivas como “Maria estuda filosofia”, “Paulo é solteiro”, “Há um rinoceronte nesta sala” etc. Caracteristicamente, proposições são avaliadas em termos de **valor de verdade**, i.e., elas podem ser ou verdadeiras ou falsas. A proposição expressa pela asserção de que Maria estuda filosofia é verdadeira se ela efetivamente estudar filosofia; “Paulo é solteiro” exprime algo verdadeiro se Paulo for de fato solteiro; se realmente há um rinoceronte nesta sala, a proposição que diz haver um rinoceronte nesta sala é verdadeira etc. Os usos da linguagem em relação aos quais não faz sentido perguntar “Verdadeiro ou falso?” não devem ser vistos como expressões de proposições. Isso ocorre quando o falante faz uma exclamação (“Viva!”), promessa (“Estarei lá amanhã com certeza.”), ofensa (“Você é um idiota!”), saudação (“Bom dia!”), etc.

Um **argumento** é um conjunto de proposições formados por dois subconjuntos, as **premissas** e a **conclusão**. Mas note que um amontoado de proposições não forma um argumento. Um argumento é um conjunto estruturado de premissas e conclusão em relação aos quais se espera que as premissas apoiem, sustentem, ou estabeleçam a verdade da conclusão. Note também que há casos nos quais proposições são articuladas, mas não são oferecidos argumentos, pois o falante não visa no seu discurso apoiar, sustentar ou estabelecer qualquer tipo de conclusão. Isso ocorre quando, por exemplo, fazemos descrições de um certo estado de coisas, apresentamos exemplos e ilustrações, relatamos a ocorrência de um fato, oferecemos explicações etc.

Os **indicadores de premissas e conclusão** são muito úteis quando queremos determinar se estamos frente a um argumento e saber quais são as premissas e a conclusão do argumento. Alguns indicadores de conclusão: *portanto, logo, por conseguinte, assim, assim sendo, desse modo, isso implica que, isso acarreta que, consequentemente etc.* Alguns indicadores de premissas: *porque, visto que, dado que etc.* É bom ter em mente esses indicadores de premissas e conclusão quando consideramos textos e argumentos muito complexos. Porém no momento restringiremos os nossos exemplos e discussões a argumentos bem simples, e não haverá dificuldade em identificar argumentos e distinguir premissas de conclusões, principalmente porque apresentaremos os argumentos de forma canônica assim:

 Premissas

 ∴ Conclusão

Da mesma forma que um argumento é um conjunto estruturado de proposições, proposições, elas mesmas, também são estruturadas. Não precisamos ainda considerar a estruturação interna de proposições. Estamos interessados agora tão somente na construção de proposições complexas a partir de proposições simples, mais especificamente, na construção de proposições complexas com o auxílio dos **operadores vero-funcionais**. Esses operadores são chamados de vero-funcionais porque permitem construir proposições complexas a partir de simples de tal modo que o valor de verdade da proposição complexa depende tão somente do valor de verdade das proposições simples componentes da proposição complexa. Alguns operadores vero-funcionais:

 Negação: (**Não** (Paulo é solteiro))

 Em símbolos: ¬ A

 Conjunção: ((Paulo é solteiro) **e** (Maria estuda filosofia))

 Em símbolos: A ⋀ B

 Disjunção: ((Paulo é solteiro) **ou** (Maria estuda filosofia))

 Em símbolos: A ⋁ B

 Implicação: (**Se** (Paulo é solteiro), **então** (Maria estuda filosofia))

 Em símbolos: A → B

Podemos ver como esses operadores geram proposições complexas com valores de verdades dependentes só dos valores de verdade das suas componentes por meio de **Tabelas de Verdade**. A tabela para a negação é simples:

|  |  |
| --- | --- |
| A | ¬ A |
| V | F |
| F | V |

A tabela indica que uma proposição negada, ou seja, ¬ A, é falsa quando A for verdadeira, e verdadeira quando A for falsa.

A tabela para a conjunção é a seguinte:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | A ⋀ B |
| V | V |  V |
| V | F |  F |
| F | V |  F |
| F | F |  F |

A tabela indica que a conjunção de A e de B, ou seja, A ⋀ B, é verdadeira somente se A for verdadeiro e B for verdadeiro; caso uma das conjuntas seja falsa, a conjunção, como um todo, é falsa.

A tabela para a disjunção:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | A ⋁ B |
| V | V |  V |
| V | F |  V |
| F | V |  V |
| F | F |  F |

A tabela indica que uma disjunção é verdadeira em todos os casos em que pelo menos uma das disjuntas é verdadeira; quando as disjuntas A e B são ao mesmo tempo falsas, a disjunção é falsa.

Finalmente, a tabela para a condicional é a seguinte:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | A → B |
| V | V |  V |
| V | F |  F |
| F | V |  V |
| F | F |  V |

Na condicional “Se A, então B”, ou seja, A → B, chamamos A de antecedente da condicional e B de consequente. A tabela indica que uma condicional é falsa somente no caso em que a antecedente for verdadeira e a consequente falsa. Mas pode parecer estranho que uma condicional com antecedente falso seja sempre verdadeira, independente do valor de verdade da consequente. Realmente, a tabela trata como verdadeiras condicionais como “Se a Lua é feita de queijo, então Dostoievski escreveu “Crime e Castigo”” ou “Se a Lua é feita de queijo, então eu sou o Homem-Aranha”. Há um grande debate sobre essas condicionais, e supõe-se que a tabela acima não capte o que exatamente queremos dizer quando usamos as expressões “Se ..., então ...”. Seja como for, a tabela estipula a significado do símbolo “→“, que faremos uso regular em nosso curso conforme a essa estipulação.

Vimos que há argumentos quando se busca apoiar, sustentar ou estabelecer a verdade da conclusão a partir de certas premissas. Do que vimos até agora, podemos construir uma classe de argumentos envolvendo proposições simples e complexas nos quais a verdade da conclusão é garantida pela verdade das premissas. Essa classe de argumentos é conhecida como **argumento dedutivo,** caracterizados pela noção de **validade dedutiva**. Para oferecer uma definição, um argumento é dedutivamente válido somente se a verdade das premissas do argumento garantem a verdade da conclusão. Ou ainda: se um argumento é dedutivamente válido, não é possível que a conclusão seja falsa e ao mesmo tempo todas as suas premissas sejam verdadeiras.

Note que essa garantia da verdade da conclusão em função da verdade das premissas não diz respeito ao conteúdo ou ao que está sendo afirmado em cada premissa ou conclusão de cada argumento, mas à **estrutura ou forma lógica** geral dessesdos argumentos.

Há certas estruturas ou formas lógicas que geram argumentos dedutivamente válidos que são muito simples, ganharam nomes e são largamente usadas na fabricação de argumentos. Por exemplo:

Simplificação

α ⋀ β α ⋀ β

∴ α ∴ β

Conjunção

α

β

∴ α ⋀ β

Adição

α

∴ α ⋁ β

Modus Ponens

α → β

α

∴ β

Modus Tollens

α → β

¬ β

∴ ¬ α

Silogismo disjuntivo

α ⋁ β α ⋁ β

¬ α ¬ β

∴ β ∴ α

Silogismo hipotético

α → β

β → γ

∴ α → γ

Dilema construtivo

α ⋁ β

α → γ

β → δ

∴ γ ⋁ δ

É relativamente simples ver por que essas formas lógicas permitem construir argumentos dedutivamente válidos. Primeiramente, construa um argumento usando uma dessas formas (chamamos esse argumento de “exemplificação da forma” e dizemos que o argumento exemplifica a forma). Com a simplificação, construímos o argumento:

Sócrates foi um filósofo e Deus está morto

∴ Deus está morto

Agora atribua a falsidade à conclusão e verifique na tabela de verdade da conjunção se é possível que toda a conjunção, i.e.,

Sócrates foi um filósofo e **Deus está morto**

seja verdadeira caso uma das conjuntas, i.e.,

 **Deus está morto**

seja falsa. É claro que não, pois uma conjunção é verdadeira somente se todos os seus membros forem verdadeiros.

EXERCÍCIO: Construir argumentos que exemplifiquem as formas simples discutidas até aqui; verificar por que essas formas geram argumentos que são dedutivamente válidos.

Para finalizar, observamos que as formas lógicas como a simplificação, adição, modus ponens, modus tollens, silogismo disjuntivo, etc. permitem construir argumentos dedutivamente válidos. Esse é o ponto de partida para a construção de um bom argumento. Contudo, dizer que um argumento é dedutivamente válido não encerra uma discussão, pois um argumento dedutivamente válido não estabelece uma conclusão verdadeira se uma das suas premissas for falsa. Portanto, torna-se importante não confundir o caráter de validade do argumento com a sua solidez: um argumento sólido não apenas é dedutivamente válido, mas tem premissas verdadeiras.

1. **Avaliando argumentos: a estratégia do contraexemplo**

Na seção anterior, vimos alguns dos conceitos mais básicos da lógica e fundamentais para o nosso curso; por exemplo: “proposição”, “argumento”, “validade”, “forma lógica” e “solidez”. Não é difícil definir e entender esses conceitos, mas isso não quer dizer que o estudante não possa fazer algum tipo de confusão ao usá-los. Para evitar esse mal, aqui vai uma lista de ***erros comuns*** que devem ser evitados:

* Dizer que um argumento é verdadeiro ou que uma premissa é válida.

 A validade é uma propriedade de argumentos e a verdade ou falsidade são coisas que dizemos acerca de proposições.

* Concluir que um argumento não é válido porque tem premissas falsas.

 P1) Washington é a capital dos EUA

 P2) Rio de Janeiro é a capital do Brasil

 Logo, Washington é a capital do EUA e Rio de Janeiro a capital do Brasil

 P1) Se moro no Rio de Janeiro, não moro na capital do Brasil

 P2) Moro no Rio de Janeiro

 Logo, não moro na capital do Brasil

 Note que os dois argumentos são válidos, embora não sejam sólidos.

* Concluir que um argumento é válido porque tem premissas verdadeiras.

 P1) A democracia não é um regime político perfeito

 P2) Se x é um regime político perfeito, devemos adotar x.

 Logo, não devemos adotar a democracia.

 O argumento não é válido, mesmo que admitamos que todas as suas premissas são verdadeiras.

* Não observar que um argumento válido com uma conclusão falsa tem de ter pelo menos uma premissa que também é falsa.

 P1) Se Deus existe, não há males gratuitos neste mundo.

 P2) Há males gratuitos neste mundo.

 Logo, Deus não existe.

 O argumento é válido e, portanto, para recusar a conclusão não basta reiterar que ela é falsa; tem-se de mostrar que uma das premissas é falsa.

* Supor que um argumento válido com premissas falsas tem de ter uma conclusão falsa.

 P1) Se estamos Moscou, não estamos Rússia.

 P2) Estamos em Moscou

 Logo, não estamos na Rússia

 Note que propriedade de ser verdadeira é transmitida das premissas para a conclusão via inferências dedutivas válidas; mas a propriedade de ser falso não é transmitida assim.

O pensamento crítico capacita o estudante a construir e avaliar raciocínios ou argumentos. Com os conceitos que aprendemos mais algumas formas que são dedutivamente válidas, sabemos como construir argumentos que são válidos e, caso seja possível estabelecer a verdade das premissas que usamos nesses argumentos, também sólidos. A avaliação de qualquer argumento também tem de seguir essa linha: **1)** primeiramente, investigar se o nosso interlocutor tem realmente a intenção de avançar um argumento. **2)** Se sim, devemos, agora, identificar quais são as premissas e conclusão do seu argumento (algumas vezes temos de *reparar o argumento*; por exemplo, explicitando uma premissa que no seu raciocínio é pressuposta, mas permanece oculta, ou retirando elementos que são apenas ruídos e não contribuem efetivamente para estabelecer aquilo que ele quer estabelecer com o seu argumento). **3)** Em seguida, temos de perguntar se o seu argumento é dedutivamente válido, ou seja, se a suposta verdade das premissas garantem a verdade da conclusão. **4)** Se a resposta for positiva, devemos então avaliar se as premissas usadas no argumento são verdadeiras. **5)** Caso a resposta seja negativa, devemos perguntar se o argumento contém algum outro tipo de validade que não seja a validade dedutiva (nas próximas aulas vamos trabalhar com outra classe de argumentos: os argumentos indutivos).

Quero sugerir agora um método para responder a questão acerca da validade dedutiva de um argumento. Trata-se do método de contraexemplos:

Passo 1) Dado um argumento qualquer, identifique as proposições simples que formam as premissas e a conclusão do argumento.

Passo 2) Substitua sistematicamente cada uma delas por uma letra.

Passo 3) Estabeleça a forma lógica do argumento.

Passo 4) Construa um novo argumento no qual a conclusão seja obviamente falsa e as premissas verdadeiras.

Se você for bem sucedido no passo 4), o argumento é inválido, caso não tenha sucesso, o argumento pode ou não ser válido.

Por exemplo:

Dado o argumento:

Você sabe muito bem que o aborto não deve ser legalizado porque então o índice de promiscuidade aumentará e com ele o aumento do índice de doenças sexualmente transmissíveis.

Estabeleceremos a forma lógica para na sequência tentar estabelecer se ele é um argumento válido ou não.

Você sabe muito bem que o aborto não deve ser legalizado **porque** então o índice de promiscuidade aumentará e com ele o aumento do índice de doenças sexualmente transmissíveis.

No argumento, a expressão “porque” é indicador de premissa. Parece, pois, que a conclusão seria: “Você sabe muito bem que o aborto não deve ser legalizado”. Mas essa premissa tem muitos ruídos. Dizer “Você sabe muito bem” apenas empurra para o ouvinte a aceitação prévia da verdade conclusão, porque se alguém sabe que p, p é verdadeiro. Não precisamos desse ruído. Vamos usar a letra A para representar a proposição “O aborto ser legalizado” e representaremos a conclusão do aborto não ser legalizado como a negação de A, ou seja, ¬A.

Você sabe muito bem que o aborto não deve ser legalizado porque **então** o índice de promiscuidade aumentará e com ele o aumento do índice de doenças sexualmente transmissíveis.

A expressão então parece indicar a presença de uma condicional não explicitada no argumento. Ela seria:

Se o aborto for legalizado, então o índice de promiscuidade aumentará.

Já identificamos o aborto ser legalizado com A, agora representaremos a outra proposição da condicional sobre o aumento do índice de promiscuidade com B, assim: A → B.

O argumento parece também envolver a condicional:

Se o índice de promiscuidade aumentar, aumentará o índice de doenças sexualmente transmissíveis.

A antecedente da condicional é B, e chamaremos a consequente sobre o aumento das doenças sexualmente transmissíveis de C, obtendo assim a condicional: B → C.

Temos até agora o seguinte:

 P1) A → B

 P2) B → C

E a conclusão:

 Conclusão) ¬ A

Do jeito que está a conclusão de fato não se segue das premissas. Temos de ajudar o argumentador e reparar o seu argumento. Creio que completo o argumento fica assim:

 P1) A → B

 P2) B → C

 P3) ¬ C

 ∴ ¬ A

Incluí ¬ C entre as premissas porque o proponente do nosso argumento certamente pressupõe que o aumento do índice de doenças sexualmente transmissíveis é um mal. Essa inclusão torna o argumento dedutivamente válido. Podemos ver isso pela aplicação de duas formas simples que permitem gerar argumentos dedutivamente válidos, são elas, o silogismo hipotético e o modus tollens.

Exercício: mostre como podemos derivar a conclusão ¬ A das premissas P1), P2 e P3) por meio do silogismo hipotético e do modus tollens. Construa um novo argumento com essa estrutura. Tente agora construir um argumento com essa estrutura na qual a conclusão seja falsa e a premissa verdadeira.

Vamos considerar agora o argumento:

Esse diretor ou ganha um bom salário ou está roubando. Visto que ele ganha um bom salário, é certo que não rouba.

A expressão “visto que” é indicadora de premissa. Assim, “ele ganha um bom salário” é uma das premissas. Vamos representá-la com a letra A. “Esse diretor ou ganha um bom salário ou está roubando” parece-me ser a outra premissa. O primeiro membro dessa disjunção é A, chamaremos o segundo membro “Ele está roubando” de B. A conclusão, tirando o ruído “é certo que” e ajustando a forma verbal, é a negação de B. Temos então a seguinte forma lógica:

 A ⋁ B

 A

 ∴ ¬B

É possível agora exemplificar essa forma com um argumento no qual a conclusão é obviamente falsa e as premissas verdadeiras? Se isso for possível, o argumento não é válido. Vamos tentar.

Seja ¬ B a falsidade óbvia “Não estou em Mariana”. Se ¬ B é falso, então B é verdadeiro. B sendo verdadeiro, A ⋁ B também é verdadeiro, não importando o valor de verdade de A. Mas como a segunda premissa é A, temos de escolher um A obviamente verdadeiro, mas cuja verdade não seja incompatível com a falsidade de ¬ B ou com a verdade de A ⋁ B. Seja então A a proposição “Estou com fome”. Temos então o argumento exemplificando a forma acima:

 P1) Estou com fome ou estou em Mariana (V)

 P2) Estou com fome (V)

 ∴ Não estou em Mariana (F)

Exercício: construa um argumento e mostre como alguém pode mostrar a invalidade do argumento usando o método do contraexemplo.

1. **Falácias formais, informais, de evidência**

Até esse momento, aprendemos um vocabulário elementar para discutirmos filosofia, bem como formamos uma base para a capacidade de entender, construir e avaliar argumentos. Para desenvolver um pouco mais essa capacidade, de um ponto de vista informal, consideraremos agora certos erros de raciocínio que são muito comuns. Esses erros são conhecidos como falácias, que são de dois tipos: falácias formais e informais.

Uma **falácia formal** é um erro de raciocínio que envolve o uso explícito de uma forma lógica inválida, i.e., uma forma que gera argumentos que não garantem a verdade da conclusão. Aqui vale citar a título de exemplo duas formas tão comuns que receberam nomes. A primeira delas é chamada de “falácia da negação da antecedente”, a segunda, “falácia da afirmação do consequente”. Eis as duas formas:

**Negação da antecedente: Afirmação da consequente:**

α → β α → β

¬ α β

∴ ¬ β ∴ α

As duas formas, quando aplicadas, realmente dão a impressão de gerar argumentos válidos. Mas que elas geram argumentos inválidos pode ser mostrado pelo método de contraexemplo. Consideremos primeiro a falácia da negação da antecedente, que se parece um pouco com a forma válida do *modus tollens*, porém gera um argumento como o seguinte:

Se Guimarães Rosa escreveu Dom Casmurro, então ele escreveu um livro

Guimarães Rosa não escreveu Dom Casmurro

∴ Guimarães Rosa não escreveu um livro

É também fácil construir um contraexemplo para a falácia da afirmação do consequente, que se parece com a forma válido do *modus ponens*, porém gera argumentos como o seguinte:

Se Machado de Assis escreveu Grande Sertão, então ele escreveu um livro

Machado de Assis escreveu um livro

∴ Machado de Assis escreveu Grande Sertão

Exercício: construa exemplos de falácias formais

As **falácias informais**, por sua vez, não são erros devidos à aplicação de alguma forma inválida, mas erros que se originam da violação de considerações relacionadas ao suporte que as premissas deveriam oferecer para a conclusão, ou à relevância das premissas para estabelecer uma determinada conclusão ou ainda à claridade do significado das expressões que aparecem nas premissas e conclusão de um argumento. Note que um argumento pode ser um argumento válido, mas nem por isso deixar de ser uma falácia informal.

**Falácias de evidência**

As premissas de um bom argumento devem dar suporte à conclusão de tal modo que é a aceitação das premissas que juntamente com o fato das premissas acarretarem a conclusão que leva à aceitação da conclusão. O que serve de prova, i.e., as premissas, tem de ser mais claro do que aquilo que deve ser provado, i.e., a conclusão. Desse modo, o seguinte argumento não conduz à aceitação da conclusão, a não ser que previamente estejamos dispostos a encará-la como verdadeira:

O aborto é imoral

∴ O aborto é imoral

Evidentemente, o argumento é válido e até mesmo sólido, pois a verdade da premissa garante a verdade da conclusão, porém o argumento apenas reitera na conclusão o que foi dito na premissa, e não apresenta nenhum suporte efetivo para a afirmação de que o aborto é imoral.

Algumas vezes a conclusão aparece de forma disfarçada nas premissas, porém, também nesses casos, não é difícil ver por que o falante não chega a dar um suporte efetivo para a conclusão do seu argumento quando propõe, por exemplo, o seguinte:

Interromper o desenvolvimento de um embrião humano é imoral

∴ O aborto é imoral

Visto que abortar significa exatamente interromper o desenvolvimento de um embrião, esse argumento não diz nada diferente do primeiro, sendo, igualmente, um tipo de falácia, conhecida como **petição de princípio**.

Uma petição de princípio ocorre não só quando as premissas são explicita ou disfarçadamente incluídas na conclusão, mas também quando a conclusão é pressuposta nas premissas. Isso ocorre no argumento:

A Bíblia diz que Deus existe

A Bíblia foi inspirada por Deus

Escritos que inspirados por Deus dizem a verdade

∴ Deus existe

Em nenhum momento as premissas afirmam explicita ou disfarçadamente que Deus existe, porém a segunda premissa que afirma ser a Bíblia uma inspiração divina pressupõe a existência de Deus, pois se a inspiração não descende do próprio Deus, ela pode levar a falsidades.

Um outro erro relacionado ao suporte que as premissas deveriam dar à conclusão é a chamada **falácia da pergunta complexa**. Nesse caso, as premissas do argumento contém alguma questão carregada, i.e., uma questão que já pressupõe uma determinada resposta, justamente o que se queria estabelecer com o argumento. O exemplo clássico de pergunta complexa:

 Você já parou de bater na sua mulher?

Se queremos estabelecer que alguém anda maltratando a sua própria mulher, colocaremos essa pessoa em sérias dificuldades quando enunciamos essa pergunta. Responder tanto sim quanto não leva o interlocutor à admitir a pressuposição da pergunta, a saber, que em algum momento da sua carreira de cafajeste ele andou batendo em sua mulher. Se quem argumenta introduz essa pergunta sem oferecer algum tipo de evidência adicional para o fato em questão, essa pessoa comete uma falácia.

Para encerrar a nossa exposição das falácias de evidência, consideremos, agora, a falácia conhecida como **falácia do falso dilema**. Um dilema é uma situação na qual são oferecidas alternativas e devemos fazer a opção difícil por uma delas. Em alguns momentos esses dilemas são bem reais, quando, por exemplo, há a opção de escolher entre a sua própria segurança e salvar a vida de algumas pessoas em perigo. Em algumas situações, contudo, o falante oferece um dilema que parece, mas de fato não esgota todas as alternativas acerca do ponto em questão, forçando astutamente o ouvinte a aceitar esse pressuposto indevido da sua argumentação.

A falácia do falso dilema é bem exemplificado por certas artimanhas políticas que oferecem uma dicotomia entre nós e eles, bons e maus, a favor ou contra a nação, a favor ou contra o povo, etc. Isso aconteceu durante o regime militar (Brasil, ame-o ou deixe-o, diziam então), quando Bush anunciou a sua guerra ao terror (dividindo o mundo em apoiadores incondicionais da política norte-americana e terroristas), e em alguns maus momentos do partido governista (quando se cria a oposição entre os que são a favor do PT e os que são contra o povo brasileiro). Em cada uma dessas situações, parece-me que as alternativas oferecidas não esgotam o leque de opções, pois poderíamos perfeitamente dizer: nem uma coisa e nem outra.

1. **Falácias de relevância**