Lógica e Falácias (1)

Vincent Cheung

Tradução: Felipe Sabino de Araújo Neto¹

Para discernir o bem do mal, uma pessoa deve ser capaz de entender a Escritura, e então aplicá-la para avaliar vários argumentos que possa encontrar. Esse capítulo introduz alguns dos conceitos básicos de raciocínio. Aprender o material que segue fará a pessoa tornar-se mais consciente dos pensamentos e idéias com os quais se depara diariamente, o que significa que será capaz de se proteger do pensamento errôneo, e estar mais preparada para defender o pensamento correto.

Definições: Deveríamos primeiro definir vários termos importantes que usaremos neste capítulo:

Argumentos: Um argumento consiste de uma série de proposições das quais uma está sendo afirmada como verdadeira sobre a base das outras proposições. Algumas vezes um argumento pode aparecer como apenas uma simples declaração. Em tais casos, o argumento pode conter suposições, que se declarado explicitamente, formará uma série de declarações correspondendo à definição acima.

Premissas: As premissas são as proposições de suporte que, quando tomadas juntas, supostamente levam à conclusão.

Condusão. A conclusão é a afirmação que o argumento é suposto provar sobre a base das premissas.

Validade Um argumento válido é um onde as premissas levam inevitavelmente à conclusão. Em tal argumento, a conclusão é verdadeira somente se as premissas forem verdadeiras. Contudo, é possível um argumento ser válido e, todavia falso. Se as premissas são falsas, mas o argumento é estruturado de uma forma que, se as premissas forem assumidas como verdadeiras, levaria inevitavelmente à conclusão, então o argumento seria falso, mas válido.

Podemos tomar o seguinte exemplo para ilustrar as palavras definidas acima:

- 1. Todos os cães são mamíferos.
- 2. Todos os mamíferos são homeotermos.
- 3. Portanto, todos os cães são homeotermos.

¹ E-mail para contato: <u>felipe@monergismo.com</u>. Traduzido em fevereiro/2008.

Esta série de proposições consiste de três declarações, das quais (3) é afirmada como verdadeira sobre a base de (1) e (2), que torna essa série de declarações um argumento. As declarações (1) e (2) são as proposições de suporte, que deveriam levar logicamente à conclusão (3), fazem delas as premissas. A declaração sendo afirmada como verdadeira é (3), que faz dela a conclusão do argumento. Se as premissas, declarações (1) e (2), levam inevitavelmente à conclusão [a declaração (3)], então este argumento é dito ser um argumento válido. Isto significa que a conclusão deve ser verdadeira se as premissas forem verdadeiras. Contudo, um argumento válido não é o mesmo que um argumento sólido ou verdadeiro. Um argumento válido pode ser falso. A validade indica meramente se as premissas levam inevitavelmente à conclusão ou não. A conclusão seria verdadeira se as premissas fossem verdadeiras. Por outro lado, num argumento inválido, a conclusão pode não ser verdadeira, mesmo que as premissas sejam verdadeiras.

Eu posso dizer:

- 1. Todos os cães têm cinco patas.
- 2. Ralph é um cão.
- 3. Portanto, Ralph tem cinco patas.

Este é um argumento válido, visto que se todos os cães tivessem cinco cães, e se também fosse verdade que Ralph é um cão, então a conclusão que Ralph tem cinco patas é inevitável. Se as declarações (1) e (2) são verdadeiras, então (3) tem que ser verdadeira. Este é um argumento válido, mas a conclusão não é verdadeira. Um argumento válido é também verdadeiro se as premissas forem verdadeiras, significando que a conclusão deve ser verdadeira por necessidade lógica se as premissas forem verdadeiras.

Resumindo, um argumento é uma série de proposições das quais uma é afirmada ser verdadeira. A declaração afirmada como sendo verdadeira é a conclusão, com as declarações restantes como premissas, que deveriam levar à conclusão. As premissas levam inevitavelmente à conclusão se o argumento for válido. Num argumento válido, a conclusão é verdadeira se as premissas forem verdadeiras.

Formas de Argumento: A forma como um argumento é estruturado torna-o válido ou inválido. Embora não abordarei as formas de argumento extensivamente neste livro, introduzirei vários deles, que serão úteis para nossa discussão iminente. Existem outras formas de argumento além daquelas apresentadas aqui.

A primeira forma de argumento é a seguinte:

- 1. Todo A é B.
- 2. Todo B é C.

3. Portanto, todo A é C.

Estamos usando as letras A, B e C para representar palavras e termos diferentes. Essa é a forma de argumento usada num exemplo acima. O argumento diz:

- 1. Todos os cães são mamíferos.
- 2. Todos os mamíferos são homeotermos.
- 3. Portanto, todos os cães são homeotermos.

Neste caso, A representa *cães*, B *mamíferos* e C *homeotermos*. Essa é uma forma de argumento válida, significando que se um argumento segue essa estrutura, ele produzirá uma conclusão logicamente certa. Se as premissas (1) e (2) são verdadeiras, então a conclusão (3) deve ser verdadeira.

Eis outra forma de argumento:

- 1. Se A, então B.
- 2. A.
- 3. Portanto, B.

Podemos aumentar a forma levemente, para torná-la mais clara:

- 1. Se A é verdadeiro, então B é verdadeiro.
- 2. A é verdadeiro.
- 3. Portanto, B é verdadeiro.

Essa forma de argumento declara como sua primeira premissa que, se A é verdadeiro, então B deve ser verdadeiro. Se você descobre que a condição A está satisfeita, então não há possibilidade de B ser falso. Então, (2) nos diz que A de fato é verdadeiro, o que torna (3) a conclusão necessária, que B é verdadeiro. Esse é um argumento válido visto que, dada sua estrutura, a verdade da conclusão é logicamente inevitável se as premissas forem verdadeiras.

A última forma de argumento que examinaremos é chamada dilema. Ela é declarada da seguinte forma:

- 1. X ou Y.
- 2. Não X.
- 3. Portanto, Y.

Essa forma de argumento também pode ser expandida e declarada como:

- 1. Ou X é verdadeiro, ou Y é verdadeiro (mas não ambos).
- 2. X não é verdadeiro.

3. Portanto, Y é verdadeiro.

A primeira premissa nos dá duas possibilidades – declara que ou X é verdadeiro, ou Y é verdade, mas é impossível que ambos sejam verdadeiros. A segunda premissa então nega uma das duas possibilidades, tornando logicamente necessário que a outra seja verdadeira. Se concordarmos que uma pessoa deve ser casada ou não-casada, e que ela não pode ser casada e não-casada ao mesmo tempo, então se negarmos que seja casada, então deve ser não-casada.

Avaliando Argumentos: Com o acima exposto em mente, introduziremos agora um procedimento básico para avaliar argumentos. Avaliar um argumento é examiná-lo com o propósito de descobrir sua força e fraqueza, e se o argumento deve ser aceito ou não.

Aqui estão os seis passos da estratégia para avaliar argumentos:

- 1. Defina o assunto.
- 2. Avalie a conclusão.
- 3. Avalie as premissas.
- 4. Avalie as definições.
- 5. Avalie a forma do argumento.
- 6. Procure falácias.

Exploremos o significado e importância de cada passo.

(1) Defina o assunto. Quer alguém esteja lendo um livro, assistindo televisão, ou engajando-se num debate com outra pessoa, a primeira coisa que deve ser feita é definir o assunto da discussão. É o mesmo que responder à seguinte pergunta: "Sobre o que estamos falando?" Pode parecer óbvio que duas pessoas não podem ter uma conversa com sentido a menos que ambos estejam cientes do assunto; contudo, muitas falsas concordâncias e discordâncias resultaram de definições ambíguas dos assuntos sob discussão.

Muitas vezes, os participantes de um debate podem concordar ou discordar de várias questões essenciais, mas se o assunto não tiver sido claramente definido, as concordâncias e discordâncias podem parecer maiores do que realmente são. Muito tempo pode ser gasto na discussão, e se for bem sucedido, apenas levará a um esclarecimento do assunto envolvido e a posição básica dos dois lados. Isso deveria ter sido feito no começo, de forma que mais tempo e esforço pudesse ser gasto abordando os pontos que estão sendo verdadeiramente disputados.

Algumas vezes discórdias desaparecem quando o assunto é explicitamente definido por ambos os lados do argumento. Sem dúvida, muitas discórdias

podem permanecer mesmo após o assunto ter sido esclarecido, mas esses são os pontos que o debate intenta resolver. De modo oposto, duas pessoas que parecem concordar a princípio descobrem que discordam fortemente após o assunto ter sido claramente definido. Por exemplo, alguns afirmam que todas as religiões, ou pelo menos duas religiões sob comparação num determinado momento, são essencialmente a mesma coisa. Mas quanto mais claro o assunto e o conteúdo forem definidos, mais aparente se tornará as discórdias entre as religiões.

Quando avaliando um argumento, uma pessoa deve primeiro verificar o assunto que o argumento está abordando. Se ele toma o argumento para se referir a algo que o argumento não pretendia abordar, então tal pessoa pode se encontrar discordando do argumento, quando poderia concordar se o avaliasse como abordando o assunto que o mesmo pretendia abordar. Às vezes, o contrário pode acontecer, de forma que uma pessoa pode se encontrar concordando com um argumento, mas imediatamente discordar dele uma vez que o mesmo é entendido. Mesmo que um argumento seja entendido incorretamente, uma pessoa não será capaz de expor sua fraqueza se não entender o propósito de tal argumento.

(2) Avalie a conclusão. Uma vez que uma pessoa descobriu o assunto que o argumento em questão está abordando, ela deveria verificar sua conclusão. Isso é o mesmo que responder a seguinte pergunta: "O que esse argumento está afirmando ser verdadeiro?" Ele ainda não está tentando localizar as premissas do argumento, ou julgar se o argumento é verdadeiro ou não. Está somente tentando descobrir o que o argumento está afirmando ser verdade, quer concorde com isso ou não.

A conclusão pode não ser declarada explicitamente, mas pode estar implicada. Em tal caso, a pessoa deve observar o argumento inteiro para determinar o que o autor ou orador está afirmando como verdade. Algumas vezes pode parecer existir mais de uma conclusão. Contudo, um bom autor ou orador geralmente não é ambíguo, e uma pessoa deve ser capaz de descobrir a conclusão com um alto nível de precisão se levar em conta o contexto dentro do qual o argumento se encontra.

Uma vez que a pessoa descobriu e entendeu a conclusão, ele pode concordar ou discordar dela, ou pode ficar indeciso sobre a questão. Um bom argumento não assume que o leitor ou ouvinte sempre concordará e, portanto, fornece algumas declarações de suporte para endossar a conclusão. Essas são as premissas, sobre as quais iremos falar agora.

(3) Avalie as premissas. Se alguém rejeita a conclusão de um argumento, ele deveria ser capaz de declarar a razão para tal. Mesmo se ele concordar com a conclusão, isso não significa que o argumento é sólido. Tanto ele como a pessoa que está apresentando o argumento podem estar enganados. Portanto, precisamos determinar se temos boas razões para crer na conclusão. Para

fazer isso, devemos observar as premissas que estão sendo apresentadas, que supostamente levam de maneira inevitável à conclusão.

Quanto à conclusão, algumas vezes uma ou mais das premissas estão implícitas. Em argumentos simples, geralmente fica óbvio quais são elas, mas em argumentos mais complexos, as premissas implícitas nem sempre podem ser óbvias, e é possível inferir premissas errôneas a partir do argumento, fazendo assim injustiça ao mesmo. Contudo, como mencionado acima, bons autores e oradores não são ambíguos, e, portanto, ao examinar o contexto dentro do qual o argumento se encontra, uma pessoa deveria ser capaz de descobrir as premissas implícitas com algo grau de exatidão.

Quando procurando as premissas num argumento, estamos tentando responder a pergunta: "Quais razões são dadas para apoiar a afirmação de que a conclusão é verdadeira?" Ao encontrar as proposições explícitas ou implícitas no argumento que responderão isso, a pessoa terá encontrado suas premissas.

Então, uma pessoa deve tentar determinar se as premissas são verdadeiras ou não. Se as premissas são falsas, o argumento ainda pode ser válido se as premissas levarem inevitavelmente à conclusão quando as premissas forem assumidas como verdadeiras, sendo que nesse caso elas são falsas. O argumento ainda é válido, mas a conclusão será falsa; ele é um argumento válido, mas não é sólido.

(4) Avalie as definições. Já extraímos a conclusão e as premissas do argumento. Devemos continuar para nos assegurarmos que as palavras e termos usados estejam claramente definidos e usados consistentemente por todo o argumento.

Como vimos, se o assunto do argumento não é conhecido, a confusão pode resultar em dois lados equivocadamente concordando ou discordando um do outro, quando a situação pode ser outra uma vez que o assunto tenha sido definido com precisão. Após o assunto da discussão ter sido definido, os pontos de concordância e discordância se tornarão mais óbvios, e a discussão poderá continuar com maior produtividade.

O significado das palavras e termos dentro de um argumento também é importante. Se o significado deles é ambíguo, o ouvinte pode tomar o argumento como significando algo diferente do que o autor ou orador tencionava, ou o argumento pode parecer ser sólido, quando não o é. Devemos fazer a pergunta: "O significado das palavras e termos é claro e consistente durante todo o argumento?"

Muitas palavras possuem mais de uma definição, e precisamos conhecer que significado particular é tencionado dentro do argumento em questão. O contexto do argumento geralmente restringe o significado das palavras usadas para eliminar a maioria dos possíveis significados. Assim, o leitor deve

procurar determinar como o uso das palavras pode se encaixar no contexto da discussão.

Após termos determinado as definições das palavras e termos, devemos examinar se eles estão sendo usados consistentemente. Algumas vezes, uma palavra pode carregar um significado no princípio do argumento, e pode ser usada novamente com um significado diferente mais adiante, e então o argumento continua para formar o que parece ser uma conclusão válida. Contudo, se o significado da palavra ou do termo fosse permanecer o mesmo durante todo o argumento, a conclusão não se seguiria. Resumindo, assegurese que o autor ou orador não muda o significado de uma palavra ou termo dentro de um argumento.

(5) Avalie a forma do argumento. Assumindo que entendemos a conclusão e as premissas de um argumento, e asseguramo-nos que as palavras e termos usados são claros e consistentes durante todo o tempo, estamos prontos para avaliar a forma do argumento.

Quando avaliando a forma do argumento, estamos tentando responder a pergunta: "As premissas levam inevitavelmente à conclusão?" ou "Dadas as premissas, é possível a conclusão ser verdadeira?" Embora possam ser úteis, não são suficientes para nos ajudar a decidir se deveríamos ser convencidos pelo argumento ou não, visto que um argumento que é possivelmente correto é também possivelmente errado, e não carrega força lógica suficiente.

Contudo, um argumento válido pode somente ser provavelmente verdadeiro, e não absolutamente verdadeiro, visto que o argumento é verdadeiro somente se as premissas forem verdadeiras. Às vezes, as premissas são apenas provavelmente verdadeiras, mas já avaliamos a força das premissas num passo anterior. Se as premissas levam inevitavelmente à conclusão, então ele é válido; de outra forma, é inválido.

(6) *Procure falácias*. Quando completar o passo anterior, provavelmente a pessoa já determinou a verdade ou falsidade de um argumento. Terminamos agora o procedimento verificando uma lista de falácias para ver se o argumento em questão cometeu uma ou mais delas.

Falácias são erros lógicos que alguns argumentos cometem, desqualificando-os de serem argumentos válidos ou persuasivos. Ser capaz de reconhecer alguns dos erros mais comuns capacitará uma pessoa a fazer julgamentos úteis sobre os argumentos lhes apresentados. Introduzirei várias falácias mais tarde neste capítulo.

Para resumir, quando avaliamos um argumento, devemos primeiro nos certificar sobre o assunto que o argumento está abordando. Mesmo um argumento forte pode parecer fraco para uma pessoa que entende incorretamente seu propósito, e vice-versa. Então, devemos identificar no que o argumento está tentando fazer que creiamos; isto é, o que o argumento está

afirmando ser verdadeiro. A despeito de concordarmos com a conclusão ou não, devemos continuar para localizar as razões ou premissas sendo dadas para apoiá-la, e devemos nos perguntar se são verdadeiras ou não. Para avaliar apropriadamente as premissas e a conclusão, devemos entender as palavras sendo usadas, e nos assegurar que elas carregam o mesmo significado ao longo do argumento. Se o argumento segue uma estrutura que torna a conclusão necessária, então ele deve ser aceito como verdadeiro se as premissas forem verdadeiras.

Examinaremos agora vários argumentos usando os procedimentos acima, que esclarecerão o processo e os problemas envolvidos.

Eu posso dizer que:

- 1. Se X é uma mulher, ela teria duas pernas.
- 2. X tem duas pernas.
- 3. Portanto, X é uma mulher.

Mesmo tal argumento simples apresenta vários desafios. Por exemplo, encontramos ambigüidade mesmo no primeiro passo do nosso procedimento, que é definir claramente o assunto sob discussão. Simplesmente porque (1) diz que, "se X é uma mulher, ela teria duas pernas" não significa necessariamente que a discussão é apenas sobre seres humanos, embora isso seja possível. É também possível que estejamos falando de algum X que pode não ser um ser humano de forma alguma. A conclusão neste argumento é clara, que X é afirmado ser uma mulher – um ser humano que é do sexo feminino.

Ao examinar as premissas, vemos que este argumento não é convincente, visto que as premissas não levam necessariamente à conclusão; elas deixam muitas possibilidades abertas. Por exemplo, uma galinha também tem duas pernas, de forma que se X fosse uma galinha, ela também teria duas pernas. Uma mulher não pode ser também uma galinha e, portanto, o argumento como proposto falha em estabelecer X como uma mulher. Podemos dizer também que todo homem tem duas pernas e, portanto, X, mesmo que humano, pode ser macho ou fêmea. A conclusão não segue necessariamente das premissas.

Agora mudemos o argumento da seguinte forma:

- 1. Se e somente se X é uma mulher, ela teria duas pernas.
- 2. X tem duas pernas.
- 3. Portanto, X é uma mulher.

Este é um argumento válido, e a conclusão deve ser verdadeira se as premissas forem verdadeiras. A primeira premissa diz que X pode ter duas pernas somente se for uma mulher. Se X tem duas pernas, ela deve ser então uma mulher. Sem dúvida, embora o argumento seja válido neste caso, a conclusão é errônea, visto que a premissa (1) é falsa. Outros seres, tais como os pássaros, também têm duas pernas.

Quanto às definições de palavras e termos, parece que elas são consistentes durante todo este argumento. As palavras "mulher" e "pernas" carregam o mesmo significado do princípio ao fim deste argumento. Não há problemas nessa área.

Tomemos M para representar "mulher", D para representar "duas pernas", e X para representar os seres cuja natureza estamos tentando determinar. Podemos então colocar a primeira versão deste argumento assim:

- 1. Se M, então D.
- 2. D.
- 3. Portanto, M.

Este argumento contém a falácia formal de *afirmar o conseqüente*, onde o argumento afirma o resultado da condição declarada na primeira premissa, mas a primeira premissa não exclui outras condições de produzir o mesmo resultado.

"Se M, então D" não é o mesmo que "Se e somente se M, então D". Se tomarmos o último como a primeira premissa do argumento, isso faria dele um argumento válido. Isso é o que fizemos com a segunda versão do argumento, conforme abaixo:

- 1. Se e somente se X é uma mulher, ela teria duas pernas.
- 2. X tem duas pernas.
- 3. Portanto, X é uma mulher.

Se X tem duas pernas, ele não pode ser outra coisa senão uma mulher.

Na primeira versão, X pode ou não ser uma mulher, mas não podemos determinar isso a partir desse argumento. Esse argumento falha em persuadirnos de sua conclusão, que X é uma mulher. Sabemos que o argumento está provavelmente abordando o assunto do sexo de X, e a conclusão proposta é que X é uma mulher.

O exposto acima é uma ilustração simples, e talvez até mesmo tola. A maioria das pessoas deveria ser capaz de dizer que o argumento é imediatamente não convincente. Mas sem conhecer os procedimentos para avaliar os argumentos, eles podem ser capazes de explicar o motivo de o argumento estar errado, e exatamente que mudanças são necessárias para torná-lo um argumento válido. Se o argumento fosse mais complexo, a pessoa não treinada poderia não ser capaz de avaliá-lo.

Olhemos outro exemplo:

- 1. Se chover, o chão ficará molhado.
- 2. Está chovendo.
- 3. Portanto, o chão está molhado.

O assunto é se o chão está molhado ou não, e a conclusão declara que sim.

As duas primeiras premissas nos dizem sobre que fundamentos o autor deste argumento tenta nos levar à sua conclusão. A declaração (1) afirma que se chover, o chão ficará molhado. Essa premissa pode ser ou não verdadeira. Se estamos falando de um pedaço particular de chão que tem uma cobertura, então ele pode não ficar molhado mesmo que chova. Assumindo que tanto o orador como o ouvinte estão pensando num pedaço particular de chão que não tenha uma cobertura, então podemos assumir com segurança que a primeira premissa é verdadeira. Além disso, devemos concordar também sobre a localização onde a chuva pode cair, visto que chover numa parte do mundo não molhará um pedaço de chão na outra parte do mundo. Assim, assumimos que estamos falando de um pedaço particular de chão, com a primeira premissa declarando que se chove sobre esse pedaço de chão, então ele ficará molhado.

A segunda premissa então afirma que "está chovendo". Para os nossos propósitos, a segunda premissa poderia ser também "choveu". Se tomarmos a última como nossa segunda premissa, então devemos assumir que a chuva não ocorreu muito antes do argumento ser apresentado, fazendo com que o chão já esteja seco. Podemos assumir que o argumento é feito imediatamente após a chuva parar, ou enquanto ainda está chovendo.

Se entendemos as premissas nas formas declaradas acima, então parece inevitável a conclusão que o chão está presentemente molhado, e não seco. Esse é um argumento válido. Ele toma a forma de argumento que examinamos no começo, a saber:

- 1. Se A, então B.
- 2. A.
- 3. Portanto. B.

A definição das palavras e termos tais como "chovendo", "chão" e "molhado" parece ser clara e consistente durante todo este argumento. Nas situações do dia-a-dia, as definições usadas pelo orador e o ouvinte neste caso deveriam ser bem similares. Em nome da precisão, tivemos que esclarecer que a palavra "chão" significa um pedaço de chão sem qualquer cobertura, e que o "chovendo" ocorre sobre o "chão". O argumento é apresentado logo após a chuva, ou enquanto está chovendo. Não definimos claramente a palavra "molhado", que para pessoas diferentes, pode significar "úmido" ou "ensopado".

Pode parecer excessivo escrutinizar um simples argumento dessa forma. Isso pode ser verdadeiro se estamos lidando com uma situação sem importância na qual a verdade do argumento não importa. Contudo, quando chegamos à teologia, ética, ciência, história e outras áreas importantes, precisamos ser mais cuidadosos em como usamos os argumentos. Há várias formas de entender incorretamente mesmo o mais simples dos argumentos. Podemos não considerar o exemplo acima ambíguo, mas os argumentos que ouvimos não

são sempre claros, nem captamos sempre o significado pretendido pelo orador. A ambigüidade apresenta um grande obstáculo para a comunicação, e não ocorre somente em argumentos técnicos.

A seguir, analisaremos um argumento cujas premissas e conclusões estão implícitas. O argumento é curto, e se apresenta assim: "Se você é um homem, por que está chorando?" Inicialmente, parece não haver nenhuma conclusão. Visto que é declarado como uma pergunta, alguns podem nem mesmo considerá-lo um argumento. Dependendo do tom e contexto da declaração, o argumento pode ser de fato uma pergunta. Contudo, assumindo que a intenção é que ele seja uma declaração, o assunto seria se a pessoa mencionada é "um homem" ou não, e a conclusão implícita seria "Você não é um homem".

As premissas também estão implícitas. A primeira premissa pode ser, "Se você for um homem, não ficará chorando" e a segunda premissa é mais clara, qual seja, "Você está chorando". O argumento inteiro, quando declarado de forma explícita, seria como segue:

- 1. Se você for um homem, não ficará chorando.
- 2. Você está chorando.
- 3. Portanto, você não é um homem.

Da forma como se apresenta, o argumento não parece ser verdadeiro. A primeira premissa declara que se o ouvinte é um homem, então ele não estaria chorando. Nossa primeira reação é rejeitar essa premissa, e assim a conclusão proposta não se segue. Se o autor ou orador insiste na primeira premissa, então o peso da prova está sobre ele, para convencer a audiência de sua verdade.

As palavras e termos desse argumento são ambíguos. Quando o orador diz, "se você for um homem", ele está se referindo a um ser humano do sexo masculino, ou ao caráter de uma pessoa, como no ser "másculo"? Também, a palavra "homem" na conclusão pode carregar um significado diferente. Assim, uma versão do argumento pode ser:

- 1. Se você for um ser humano do sexo masculino, não ficará chorando.
- 2. Você está chorando.
- 3. Portanto, você não é um ser humano do sexo masculino.

Chamaremos essa de versão A. Outra versão pode ser:

- 1. Se você for um ser humano do sexo masculino, não ficará chorando.
- 2. Você está chorando.
- 3. Portanto, você não é másculo.

Chamaremos essa de versão B.

A versão A é correta se a primeira premissa for correta. Podemos rejeitar esse argumento se tivermos razão para crer que essa primeira premissa é falsa; isto

é, seres humanos do sexo masculino podem chorar. A conclusão na versão B pode ou não ser correta, mas visto que a palavra "másculo" é usada com um significado diferente na conclusão do que aquele usado na primeira premissa, a conclusão não segue das premissas, quer sejam verdadeiras ou não. Em todo o caso, podemos uma vez mais rejeitar a premissa (1), vendo como ela é falsa com respeito aos seres humanos do sexo masculino.

Podemos criar outras versões desse argumento se alterarmos as definições da palavra "homem". A palavra pode significar "não másculo" tanto na premissa (1) como na conclusão, em cujo caso podemos ter a melhor versão possível desse argumento, quer a conclusão seja verdadeira ou não. Ou, podemos ter a primeira ocorrência da palavra "homem" significando "másculo" e então significando seres humanos do sexo masculino na conclusão. Isso produz outro argumento pobre. Mesmo num argumento simples como esse, ambigüidade e consistência podem causar muitos problemas, e o problema é ainda maior com argumentos mais complexos.

O argumento toma a forma de:

- 1. Se X, então Y.
- 2. Não Y.
- 3. Portanto, não X.

"Não chorando" é representado por Y, embora tenha a palavra "não" nele; portanto, "não Y" significaria "chorando". Esse argumento nega o resultado da condição na primeira premissa; *negar o conseqüente* forma um argumento válido.

Embora esse argumento não declare a conclusão ou as premissas explicitamente, esses elementos ainda estão presentes. Alguns argumentos podem ser tão longos quanto vários parágrafos e ter a conclusão e as premissas implícitas, ao invés de explicitamente declaradas.

Estudaremos mais um exemplo antes de discutir falácias lógicas. Ele é como segue:

- 1. Se eu bato em Tom, ele ficará machucado.
- 2. Tom está machucado.

3. Portanto, eu bati em Tom.

O assunto é se eu bati ou não em Tom; isso é o que o argumento pretende determinar. A conclusão declara que eu de fato bati nele. As premissas apóiam essa conclusão? A primeira premissa declara que "se eu bato em Tom, ele ficará machucado". Não há possibilidade de eu bater em Tom e ele não ser machucado. A premissa não deixa nenhuma possibilidade para alternativas. A segunda premissa declara que Tom foi machucado. As palavras e termos

_

² Segundo o dicionário Aurélio, a palavra *másculo* tem dois sentidos [1. Relativo ao homem, ou a animal macho; masculino. 2. Vigoroso, varonil, viril]. Apenas na acepção 1 o termo tem o mesmo sentido que masculino, que não é o caso da versão B do argumento apresentado. (N. do T.)

parecem ser claras e consistentes ao longo desse argumento, assumindo que o orador e o ouvinte não possuem definições diferentes sobre os conceitos de bater e ser machucado.

Alguns podem concluir que se segue logicamente que eu bati em Tom; contudo, a primeira premissa não elimina a possibilidade de Tom ter sido machucado de outras formas. Tom pode ter caído de uma escadaria, ou outra pessoa pode ter-lhe machucado. Portanto, as premissas dadas são insuficientes para concluir que eu fui aquele que causou sua injúria. Ela é uma conclusão possível, mas não necessária.

O argumento toma a forma:

- 1. Se A, então B.
- 2. B.
- 3. Portanto. A.

Isso afirma o conseqüente e gera um argumento inválido. Ele ignora explicações alternativas.

Se fôssemos mudar esse argumento num válido, poderíamos alterar a primeira premissa para que o argumento ficasse assim:

- 1. Se e somente se eu bati em Tom, ele ficará machucado.
- 2. Tom está machucado.
- 3. Portanto, eu bati em Tom.

Dado que as premissas são verdadeiras, a conclusão deve ser verdadeira. A primeira premissa afirma que eu sou o único que poderia machucar Tom; portanto, se Tom está machucado, isso significa que eu bati nele.

Para resumir nosso procedimento sugerido para avaliar um argumento, devemos passar por esses seis passos: (1) Defina o assunto; isto é, faça a pergunta, "Sobre o que estamos falando?" (2) Avalie a conclusão; isto é, faça a pergunta, "O que esse argumento está afirmando ser verdade?" (3) Avalie as premissas; isto é, faça a pergunta, "Quais razões são dadas para apoiar a afirmação que a conclusão é verdadeira?" (4) Avalie as definições; isto é, faça a pergunta, "O significado das palavras e termos é claro e consistente durante todo o argumento?" (5) Avalie a forma de argumento; isto é, faça a pergunta, "As premissas levam inevitavelmente à conclusão?" (6) Procure falácias.

Para formar um bom argumento, uma pessoa aplica esses passos quando construindo seu caso. Ele deveria primeiro definir claramente o assunto, ou a questão que o seu argumento pretende resolver. Então, ele deve declarar a conclusão com precisão. Após isso, deve fornecer razões, ou premissas, para apoiá-la. As premissas devem estar relacionadas de tal forma que levem inevitavelmente à conclusão que ele afirma. Ele deve se assegurar que está usando as palavras e os termos clara e consistentemente durante todo o argumento, e que evita ambigüidade. Então, deverá verificar se seu argumento

cometeu alguma falácia lógica. Tendo feito isso ao construir o seu caso, é provável que o argumento resultante seja muito forte.

Não há necessidade de sempre declarar um argumento de uma maneira rígida ou ponto a ponto, embora essa seja a forma mais clara. Numa situação onde a conversa demande uma expressão mais flexível, ele pode formular seu argumento de uma forma que reflita um bom estilo de escrita, no entanto, retendo a clareza e a força lógica. A pessoa deve verificar se não é difícil ou mesmo impossível descobrir a conclusão e as premissas, e que ele não altera o significado dos termos sendo usados no meio de um argumento.

Agora que o leitor aprendeu alguns princípios básicos na análise e formulação de argumentos, introduzirei várias falácias comuns.³ Onde for possível e conveniente, também fornecerei alguns exemplos que podem lembrar algo que alguém como um cristão pode encontrar. Não-cristãos freqüentemente argumentam contra o Cristianismo falaciosamente. Se o cristão está ciente disso, ele estará numa posição melhor para refutá-los.

Fonte: On Good and Evil, Vincent Cheung, p. 27-38.

.

³ Aguarde a parte 2 do presente capítulo. (N. do T.)