

Derivação do Silogismo *Sujeito-Gênero-Espírito* que está Implícito na Noção de *Vida da Ciência da Lógica* de Hegel

Derivation of the Subject-Gender-Spirit Syllogism that is Implicit in the Notion of Life in Hegel's Science of Logic

Antônio C. R. Costa

(Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Brasil)

Resumo

Este artigo deriva, numa perspectiva de lógica categorial, o silogismo sujeito-gênero-espírito que se encontra implícito no resultado lógico do capítulo A Vida e da introdução ao capítulo A Ideia do Conhecer, integrantes da Doutrina do Conceito, terceiro volume da *Ciência da Lógica* de Hegel. O artigo introduz a noção de silogismo de ideias e mostra o silogismo sujeito-gênero-espírito como um silogismo desse tipo.

Palavras-chave: Lógica de Hegel. Doutrina do Conceito. Silogismo Sujeito-Gênero-Espírito. Silogismo de ideias. Ideia de Vida.

Abstract

This paper derives, from a categorial logic perspective, the syllogism *subject-genus-spirit* that is implicit in the logical result of the chapter *Life* and in the introduction to the chapter *The Idea of Cognition*, which belong to the Doctrine of Concept, third volume of Hegel's *Science of Logic*. The paper introduces the notion of *sylogism of ideas* and shows that the syllogism subject-genus-spirit as a syllogism of that type.

Keywords: Hegel's logic. Doctrine of Concept. Syllogism subject-genus-spirit. Syllogism of ideas. Idea of Life.

1 Introdução

Este artigo deriva, numa perspectiva de lógica categorial, o silogismo *espírito-gênero-indivíduo* que se encontra apenas implícito no resultado lógico do capítulo *A Vida* e da introdução ao capítulo *A Ideia do Conhecer*, integrantes da *Doutrina do Conceito*, terceiro volume da *Ciência da Lógica* de Hegel (2018).

O artigo procede da seguinte maneira:

- A seção 0 define algumas noções centrais ao texto hegeliano em exame, de modo a fundamentar a leitura que fazemos do mesmo.
- A seção 0 caracteriza a base semântica sobre a qual se constitui o *silogismo hegeliano*, contrastando-a com a base sintática sobre a qual se constitui o *silogismo convencional*, de origem medieval.
- A seção 0 introduz a noção de *silogismo de ideias*, que orienta a explicitação do silogismo *sujeito-gênero-espírito*, na seção seguinte.
- A seção 0 é a seção central do artigo, explicitando o silogismo *sujeito-gênero-espírito*.
- A seção 0 é a Conclusão.

Observações:

- no silogismo *sujeito-gênero-espírito*, a ideia de *espírito* é a ideia concreta, do *espírito enquanto tal*, não a do *espírito enquanto ideia lógica* (ver seção 0);
- sobre a abordagem operatória e a perspectiva de lógica categorial à lógica de Hegel, adotadas no presente artigo, ver (Costa, 2019);
- sobre a semântica intensional da silogística de Aristóteles e uma indicação preliminar de sua

relação com a semântica dos silogismos hegelianos, ver (Costa, 2020);

- sobre a lógica categorial ver, p.ex., (Bell, 2005) ou (Marquis, 2009).

2 Noções Preliminares

Nesta seção, explicitamos nosso entendimento de algumas noções hegelianas, para fundamentar o modo como lemos os capítulos da *Doutrina do Conceito* que estão aqui em questão.

2.1 Conceito, Ideia e Objeto de Conceito

Um *conceito* C é uma estrutura $C = (U, P, S; U \rightarrow P, P \rightarrow S, U \rightarrow S)$ definida recursivamente por:

- U , P e S são conceitos, respectivamente denominados *momento universal*, *momento particular* e *momento singular* de C ;
- $U \rightarrow P$, $P \rightarrow S$ e $U \rightarrow S$ são *relações de determinação*;

onde:

- um conceito qualquer X é visto semanticamente como sendo composto de um *conjunto de determinidades*, que denotamos por: X^\wedge ;
- o *momento universal* U é visto semanticamente como sendo composto por *uma determinidade simples*, o que indicamos considerando U^\wedge um conjunto unitário.
- o *momento particular* P é visto semanticamente como um conjunto de determinidades da forma:

$$P^\wedge = \{U\} \cup \{D_i | D_i \text{ é um esquema de determinidade}\}$$

onde um *esquema de determinidade* é uma *determinidade formal*, do tipo $D_i[X, Y, \dots]$, onde X, Y, \dots representam componentes esquemáticos que são deixados em aberto, isto é, para serem definidos posteriormente;

- o *momento singular* S é visto semanticamente como um conjunto de determinidades da forma:

$$S^\wedge = \{U, P\} \cup \{d_i | d_i = \text{é um esquema de determinidade } D_i \text{ preenchido}\}$$

onde um *esquema de determinidade preenchido* d_i é um esquema de determinidade formal $D_i = D_i[X, Y, \dots]$ no qual as determinidades formais X, Y, \dots estão respectivamente substituídas por determinidades concretas x, y, \dots de modo que $d_i = D_i[x, y, \dots]$;

- uma *relação determinação* $X \rightarrow Y$ é vista semanticamente como uma *relação de inclusão de conjuntos de determinidades*, na forma: $X^\wedge \subseteq Y^\wedge$.

Observe-se que as relações:

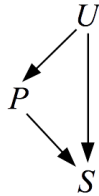
- $U \in P^\wedge$;
- $P \in S^\wedge$;
- $U \in S^\wedge$;

que decorrem dessa definição, podem ser denominadas *requisitos de coerência conceitual*, pois são exigidas de qualquer conceito coerentemente definido.

Observe-se, também, que a semântica das *relações de determinação* justifica o entendimento de que a

expressão hegeliana *X determina Y* seja o modo pelo qual Hegel verbaliza a relação semântica intensional que Aristóteles verbaliza como *X está presente em Y* - ver (Costa, 2020).

A figura abaixo ilustra a estrutura geral da noção de *conceito*:



Uma *ideia* é uma estrutura $I = (C, O, teor, prát)$ onde:

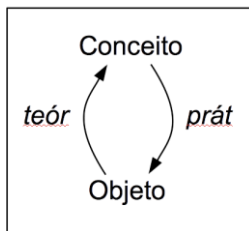
- *C* é um *conceito*;
- *O* é o *objeto de conceito* do conceito *C*;
- *teor* e *prát* são duas relações entre *C* e *O*.

As relações *teor* e *prát* são dadas por:

- $teór \subseteq O^{\wedge} \times C^{\wedge}$ e $prát \subseteq O^{\wedge} \times C^{\wedge}$, respectivamente denominadas *relação teórica* e *relação prática*;
- e são definidas por recursão mútua de modo tal que, pela *relação teórica teor*, o conceito *C* se determina a partir do objeto *O* e, pela *relação prática prát*, o objeto *O* é determinado pelo conceito *C*.

Uma *ideia absoluta* é uma ideia cujo *objeto do conceito* é um *objeto ideal* (ver a seguir).

A figura abaixo ilustra a estrutura geral da noção de *ideia*:



Um *objeto de conceito em uma ideia* é uma noção relativa: numa *ideia*, o *objeto do conceito* é qualquer *ser-aí* (inclusive um *conceito*) que caia sob aquele conceito. Isto é, dado o conceito C de uma ideia I e um *ser-aí* O , o *ser-aí* O é *objeto do conceito* C em I se e somente se $O^{\wedge} \subseteq C^{\wedge}$ (onde a noção de determinidade foi estendida para aplicar-se a qualquer *ser-aí*).

2.2 Exterioridade, realidade, efetividade e objetividade

Analisamos, agora, as noções de *exterioridade*, *realidade*, *efetividade* e *objetividade*. A noção básica, nessa sequência de noções, é a de *exterioridade*. Ela se define em relação à *esfera do pensamento*: Hegel denomina *exterior* todo *ser-aí* que se põe fora da esfera do pensamento.

A noção de *realidade* tem um duplo sentido. Por vezes, *realidade* tem um sentido absoluto, significando o mesmo que *objetividade* e *efetividade*. Por vezes, porém, *realidade* tem um sentido relativo, significando a *realidade de um conceito*, isto é, o conjunto de *objetos desse conceito*.

Por vezes, a *realidade de um conceito* é denominada a *verdade desse conceito*.

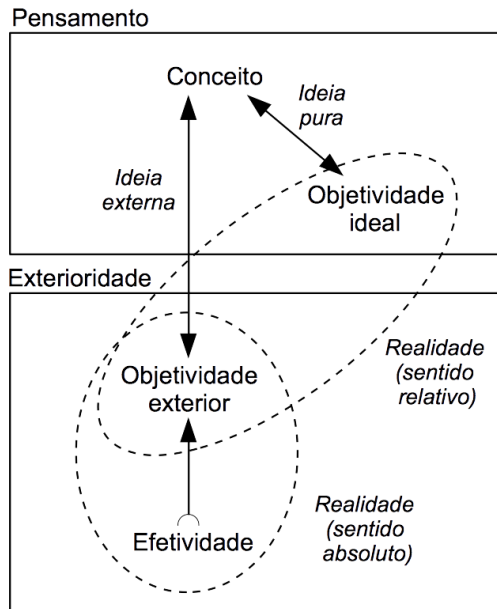
A noção de *efetividade* significa a parte da *exterioridade* que é acessível ao pensamento por meio da sensibilidade.

Já a noção de *objetividade*, tem um duplo sentido. Por vezes, *objetividade* significa a parte da *efetividade* que foi constituída como um *conjunto de objetos* por meio de conceitos. Nesse sentido, a *objetividade* é denominada *objetividade exterior*. Por vezes, *objetividade* significa o conjunto dos *conceitos singulares*, plenamente determinados. Nesse sentido, a *objetividade* é denominada *objetividade ideal*, ou *idealidade objetiva*.

Observe-se, então, a diferença entre os dois tipos de *ideias*: as *ideias puras* e as *ideias externas*.

- na *ideia pura*, "a determinidade ou realidade [*relativa*] do próprio conceito está elevada ao conceito" (Hegel, 2018, p.333).
 - Isto é, a *realidade do conceito* da ideia pura se dá na *objetividade ideal*.
- já a *ideia externa* é a ideia pura "que deixa sair livremente a si mesma" em direção à natureza e cuja *primeira determinidade exterior* tem por forma "*a exterioridade do espaço e do tempo*".
 - Isto é, a *realidade do conceito* da ideia externa se dá na *objetividade exterior*.

A figura seguinte ilustra as relações entre essas noções.



Observe-se, ainda, que nos dois tipos de ideia, *ideia pura* e *ideia externa*, o *conceito da ideia* se coloca como o *momento ativo* da ideia, portanto como *sujeito da ideia* e, por isso, pode ser determinado como *conceito subjetivo*. Já na *ideia pura*, o *objeto do conceito*, que se constitui na *objetividade ideal*, é ele próprio um conceito, mas que se apresenta como o *momento passivo* da ideia, portanto como *objeto da ideia* e, por isso, pode ser determinado como *conceito objetivo*.

Observe-se, finalmente, que a *ideia absoluta* é um tipo particular de *ideia pura*.

3 O Silogismo Convencional e Hegeliano

3.1 O Silogismo Convencional

A forma do silogismo que temos como convencional é aquela herdada da lógica medieval, realizada com base em uma leitura sintática dos *Analíticos Anteriores* de

Aristóteles (2010):

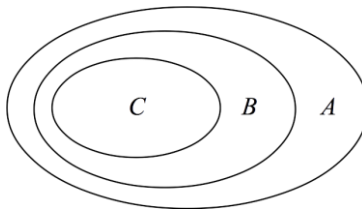
- Um *silogismo convencional* é uma estrutura discursiva composta por três asserções, cada asserção conformada como um *juízo*, resultando na forma sintática geral dada por:

$$\begin{array}{l} B \text{ é } A \\ C \text{ é } B \\ \hline C \text{ é } A \end{array}$$

Nessa forma:

- *A*: é o *termo maior*;
- *B*: é o *termo médio*;
- *C*: é o *termo menor*;
- *B é A*: é a *premissa maior*;
- *C é B*: é a *premissa menor*;
- *C é A*: é a *conclusão*.

Tradicionalmente, também, a validade desse *silogismo convencional* é justificada *semanticamente*, de um modo *extensional*, o qual pode ser visualizado por meio do seguinte diagrama de conjuntos:



Nesse tipo de justificação extensional, de caráter conjuntista, *juízos* da forma geral *X é Y* são semanticamente interpretados como *relações de inclusão*: $X \subseteq Y$.

Uma variante formal importante, introduzida por

Boécio (YYYY), é aquela que admite, como termo menor, *um termo singular*. Nessa variante, o silogismo tem a forma geral:

$$\begin{array}{l} B \text{ é } A \\ c \text{ é } B \\ \hline c \text{ é } A \end{array}$$

onde:

- *c*: é um *termo singular*.

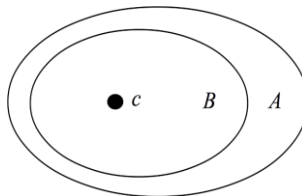
É sob essa forma variante que surge o mais tradicional exemplo de silogismo:

$$\begin{array}{l} \textit{Homem é Mortal.} \\ \textit{Sócrates é Homem.} \\ \hline \textit{Sócrates é Mortal.} \end{array}$$

onde:

- *A* = *Mortal*;
- *B* = *Homem*;
- *c* = *Sócrates*;

cuja justificação extensional é dada pelo diagrama:



no qual que o elemento singular *c* é representado por um ponto e os *juízos singulares*, da forma geral *x é Y*, são semanticamente interpretados como *relações de*

pertinência: $x \in Y$.

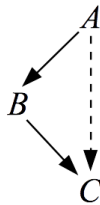
3.2 O Silogismo Hegeliano

Ao contrário da tradição de origem medieval, em que silogismos procedem de uma leitura *sintática* dos *Analíticos Anteriores*, os silogismos hegelianos procedem de uma leitura *semântica* daquela obra.

Isso significa que os silogismos hegelianos não são *estruturas sintáticas*, compostas por três asserções, cada uma constituída por um juízo, mas sim são *estruturas semânticas*, compostas por *conceitos*. Mais precisamente:

- Um *silogismo hegeliano* é uma estrutura composta por:
 - três *conceitos*, que denotamos por A , B e C ;
 - três *relações de determinação*, que denotamos por $A \rightarrow B$, $B \rightarrow C$ e $A \rightarrow C$.

Graficamente, representamos a estrutura semântica dos silogismos hegelianos por diagramas comutativos da forma:



Nessa estrutura:

- A : é o conceito que denominamos *momento maior* do silogismo;
- B : é o conceito que denominamos *momento médio* do silogismo;

- C : é o conceito que denominamos *momento menor* do silogismo;
- $A \rightarrow B$: é a relação de determinação denominada *primeira premissa*;
- $B \rightarrow C$: é a relação de determinação denominada *segunda premissa*;
- $A \rightarrow C$: é a relação de determinação denominada *conclusão* (marcada pela seta tracejada);
- a *conclusão* é dada pela composição da *primeira* e da *segunda* premissas;
- o momento médio B realiza a *mediação* entre os momentos maior A e menor C .

Isto é, os silogismos hegelianos são justificados, semanticamente, de modo *intensional*:

- o momento maior A é considerado como sendo composto por *uma determinidade simples*, isto é, A^\wedge é um conjunto unitário;
- o momento médio B é considerado como sendo composto por um conjunto de determinidades da forma:

$$B^\wedge = \{A\} \cup \{D_i | D_i \text{ é um esquema de determinidade}\}$$

onde um *esquema de determinidade* é uma *determinidade formal*, do tipo $D_i[X, Y, \dots]$, onde X, Y, \dots representam componentes esquemáticos que são deixados em aberto, isto é, para serem definidos posteriormente;

- o momento menor C é considerado como sendo composto por um conjunto de determinidades da forma:

$C^\wedge = \{A, B\} \cup \{d_i | d_i = \text{é um esquema de determinidade } D_i \text{ preenchido}\}$

onde um *esquema de determinidade preenchido* d_i é um esquema de determinidade formal $D_i = D_i[X, Y, \dots]$ no qual as determinidades formais X, Y, \dots estão respectivamente substituídas por determinidades concretas x, y, \dots de modo que $d_i = D_i[x, y, \dots]$;

Observe-se que as relações:

- $A \in B^\wedge$;
- $B \in C^\wedge$;
- $A \in C^\wedge$;

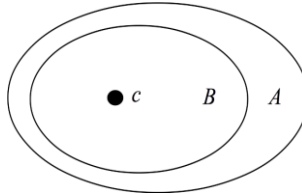
que decorrem dessa definição, podem ser denominadas *requisitos de coerência silogística*, pois são exigidas de qualquer silogismo coerentemente formado.

Por conveniência, ao invés de seguirmos a notação estabelecida na *Ciência da Lógica*, em que os silogismos hegelianos são denotados por meio da sequência linear de seus momentos, orientados do maior ao menor, na forma $A-B-C$, aqui adotamos a notação $A/B/C$.

Observe-se, então, que todas as *variações posicionais* são possíveis no silogismo $A/B/C$, com os momentos A , B e C podendo ocupar todas as posições: $A/C/B$, $B/C/A$, $B/A/C$, $C/B/A$ e $C/A/B$.

Em (Hegel, 2018, p. 135-152), Hegel apresenta uma demonstração cujo resultado efetivo é o de que, se um silogismo $A/B/C$ é *silogisticamente coerente*, todas suas variações posicionais também são coerentes. Essa demonstração segue o método que Aristóteles chama de *demonstração circular e repetitiva* (Aristóteles, 2010, p.212-217).

Adicionalmente, observe-se que, do ponto de vista exclusivamente formal, o silogismo hegeliano corresponde ao silogismo tradicional em sua *variante com termo singular*, de modo que ele pode ser interpretado extensionalmente, mas de modo restritivo, como no diagrama já mostrado acima:



Finalmente, observe-se que na exposição de sua noção de silogismo, em (Hegel, 2018, p. 135-152), Hegel denomina *conceito universal (U)*, *conceito particular (P)* e *conceito singular (S)*, o que aqui denominamos, respectivamente, *momento maior (A)*, *momento médio (B)* e *momento menor (C)*.

A diferença de terminologia que estamos introduzindo aqui estabelece a desvinculação entre o *momento maior (A)* da estrutura geral de um silogismo e o *momento universal (U)* da estrutura de geral de um conceito, possibilitando que os momentos do silogismo hegeliano não fiquem restritos a ser apenas *conceitos*, podendo ser também *ideias* (ver a seção 4). Em particular, essa terminologia possibilita que o momento maior (*A*) não tenha de ser necessariamente um *conceito simples*, como deve ser o momento universal (*U*).

4 Silogismo de Ideias

Dada uma *ideia I*, constituída por um conceito *C* e um objeto *O*, denotamos a estrutura interna de *I* por:

$$I = C \triangleright \triangleleft O$$

onde os símbolos \triangleright e \triangleleft representam as relações *teór* e *prát*, respectivamente.

Em relação a qualquer ideia $I = C \triangleright \triangleleft O$, Hegel diz que o objeto O é o *preenchimento* do conceito C na ideia I .

Definimos *silogismo de ideias* da seguinte maneira:

- Um silogismo de ideias é uma estrutura composta por:
 - três ideias, que denotamos por I_1, I_2 e I_3 ;
 - três *relações de determinação*, que denotamos por $I_1 \rightarrow I_2, I_2 \rightarrow I_3$ e $I_1 \rightarrow I_3$.

Denotamos as estruturas internas das ideias de um *silogismo de ideias*, respectivamente, por:

$$I_1 = C_1 \triangleright \triangleleft O_1$$

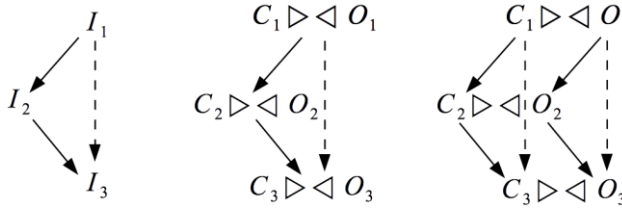
$$I_2 = C_2 \triangleright \triangleleft O_2$$

$$I_3 = C_3 \triangleright \triangleleft O_3$$

Categorialmente, representamos um *silogismo de ideias* por meio de três diagramas comutativos, como mostrado a seguir:

- o diagrama à esquerda mostra a estrutura do silogismo considerando as *ideias* enquanto tais;
- o diagrama central mostra a estrutura do *silogismo de ideias* considerando a estruturação interna das ideias que o compõem;
- o diagrama à direita mostra a estrutura do silogismo considerando-o como uma *ideia* constituída por dois *silogismos hegelianos*, isto é, uma estrutura em que um *silogismo hegeliano de conceitos* se contrapõe, componente a componente, a um *silogismo hegeliano de objetos* (que se constitui

considerando os *objetos* naquilo em que são *conceitos*, isto é, independentemente de suas determinações contingentes).



5 A Explicitação do Silogismo *Sujeito/Gênero/Espírito*

O esclarecimento apresentado na seção anterior, sobre a natureza intensional do silogismo hegeliano, introduz o fundamento lógico com que deve ser compreendida a derivação do silogismo *sujeito-gênero-espírito* (*S/G/E*) que passamos expor na presente seção.

A derivação procede em cinco etapas:

- a ideia de *vida*, que é base para a derivação da ideia de *indivíduo*;
- a derivação da ideia de *indivíduo*, que é base para a derivação da ideia de *gênero*;
- a derivação da ideia de *gênero*, que é base para derivação da ideia de *espírito enquanto tal*, não a ideia de *espírito enquanto ideia lógica* (ver seção 0);
- a derivação da ideia de *espírito*
- a derivação do silogismo *E-G-I*, propriamente dito.

5.1 O ponto de partida: a *ideia de vida*

Hegel expõe a *ideia de vida* em (Hegel, 2018, p.245-248). Ele inicia comentando que a *ideia de vida* "concerne um objeto tão concreto", "tão real", que pareceria

ultrapassar o âmbito da lógica, isto é, que pareceria ser um *objeto exterior*.

Hegel objeta, porém, que como a *verdade absoluta* (isto é, a *ideia absoluta*) é o objeto da lógica e a *verdade* está no *conhecer*, "pelo menos o conhecer teria de ser tratado na lógica". O *conhecer*, no entanto, tem por pressuposição a figura particular da *ideia imediata*, a qual é a *ideia de vida* (p.245).

Em outros termos, a sequência de pressuposições que justificam a necessidade de a lógica tratar a *ideia de vida* como uma *ideia pura* (isto é, como uma ideia que tem por objeto um *objeto ideal*, mesmo que a *vida* pareça ser um *objeto exterior*) é a seguinte:

- A lógica tem por objeto a ideia absoluta.
- A ideia absoluta se dá no conhecer.
- O conhecer pressupõe a ideia de vida.

Por isso, os três capítulos que compõe a última seção da Doutrina do Conceito, a seção *A Ideia*, intitulam-se respectivamente de: *A Vida*, *A Ideia do Conhecer* e *A Ideia Absoluta*.

Hegel pondera, porém, que "a visão lógica da vida se diferencia da visão científica sobre a mesma", que a "vida lógica, enquanto ideia pura, tem de ser diferenciada da vida natural, que é considerada na filosofia da natureza, e da vida enquanto está em conexão com o espírito" (p. 246):

- Chamamos então de *vida exterior* a unidade negativa da *vida natural* e da *vida considerada em relação ao espírito*. A *vida exterior* "é a vida na medida em que está lançada para fora, na *exterioridade do subsistir*", na qual os momentos da ideia "são uma multiplicidade de

configurações efetivas", *no caso da vida natural*, e são "fins e atividades do espírito" (p. 247), no caso da *vida em relação ao espírito*. Isto é, na *vida exterior*, os objetos do conceito são *objetos exteriores*.

- Por outro lado, a *vida lógica* (ou, a *vida na ideia*), tem como pressuposição o conceito tomado tanto como *conceito subjetivo* quanto como *conceito objetivo*, de modo que seus momentos "permanecem encerrados na forma do conceito" e os objetos do conceito são *objetos ideais*.

As duas ideias de vida, *vida exterior* e *vida lógica*, progridem em direções opostas:

- A *vida exterior*, quando se estabeleceu em relação com o espírito, "se interiorizou e se supressumiu na subjetividade" a partir da "exterioridade do subsistir" na natureza. Isto é, a *vida exterior* progride na direção:

Vida-exterior: Exterioridade ▷ Interioridade

- Já na *vida lógica*, o "ser simples" que está dentro dela progride até alcançar "sua exterioridade". Isto é, a *vida lógica* progride na direção:

Vida-lógica: Interioridade ▷ Exterioridade

Podemos dizer, então, que o resultado final dessa dupla progressão é a *ideia de vida*, a ideia de *vida universal* (p. 249), constituída pela *unidade negativa* cuja estrutura é dada por:

Vida-universal = Vida-lógica ▷◁ Vida-exterior

que suprassume tanto o momento da *ideia de vida* pertencente à *esfera do pensamento* quanto aquele pertencente à *esfera da exterioridade*, e nesta última tanto o momento pertencente à *natureza* quanto o momento pertencente ao *espírito*.

Essa articulação múltipla constitui "um mistério incompreensível" para o "pensar que se atêm às determinações das relações de reflexão e do conceito formal", porque a reflexão "não apreende o conceito como a substância da vida" (p.247-248)

É dessa *ideia de vida*, da ideia de *vida universal*, que deriva a *ideia de indivíduo*,

Observe-se que, embora Hegel explicita que as relações entre *vida natural* e *vida em relação ao espírito* (as relações constituintes da *vida exterior*) "não interessam à vida lógica" (Hegel, 2018, p. 247), a articulação de tais relações com a *vida lógica* interessa à derivação da *ideia de indivíduo* e o detalhamento dessa articulação será feito na próxima subseção.

Porém, várias considerações sobre a *vida universal*, que ele faz nas páginas 247 e 248, antes dessa exposição, são relevantes para a mesma, assim como para a derivação da *ideia de gênero*.

Os aspectos *contingentes* da *vida exterior* não contam para a *ideia de vida* porque a "multiplicidade de configurações efetivas" e de "fins e atividades do espírito" tem um "subsistir indiferente" que "não passa de determinidade simples" da *vida universal* (p. 247).

Inversamente, a *vida universal* é tanto a *substância objetiva* da *vida exterior* quanto a *substância subjetiva* dela e, neste sentido, o "impulso" que a singulariza: "Ela é assim, essencialmente algo singular, que se relaciona à objetividade como a um outro, a uma natureza não viva."

Assim, o "*juízo originário da vida* (isto é, a relação entre a *vida universal* posta na condição de um *conceito singular*, isto é, como *vida singularizada*, e a *vida externa singularizada*, na condição de *objeto* dessa *vida singularizada*) consiste no fato de que a vida se separa como um sujeito individual frente ao objetivo" e no fato de que esse *juízo originário da vida*, ao se constituir como "unidade negativa do conceito", constitui "a pressuposição de uma objetividade imediata" (p. 248).

Isto é, a *vida universal*, ao constituir o juízo pelo qual a *vida singularizada* determina a singularidade da *vida externa singularizada*, "tem de ser considerada, em primeiro lugar, como *indivíduo vivo*", o qual deve ser tomado como uma "*singularidade subjetiva*", que é "indiferente à objetividade" na qual se realiza exteriormente (p.249).

5.2 Perspectiva geral da sequência de derivações

O esquema geral da derivação da *ideia de indivíduo* e da derivação da *ideia de gênero*, que Hegel apresenta de modo sumário no final da página 248, é o seguinte:

- Primeiramente, a *vida universal* se singulariza, por meio do *processo da individualidade viva* (p. 251) ou *processo subjetivo* (p. 254), que denominamos *processo interno inicial*, constituindo a *vida lógica* como uma *singularidade subjetiva*, e a *vida exterior* como uma *objetividade exterior indiferente*:

"Processo-interno-inicial " : "Vida-universal" → "Vida-singularizada"

"Vida-singularizada" =

"Singularidade-subjetiva " > < "Objetividade-exterior-indiferente"

- Em segundo lugar, pelo chamado *processo objetivo* (p. 257), que denominamos *processo*

interno final, a *ideia de indivíduo vivo* "suprassume sua pressuposição", isto é, põe a *objetividade exterior* como a *vida exterior singularizada* em que a *totalidade subjetiva* se realiza exteriormente, e "põe como negativa" essa *vida exterior singularizada*. Isto é, a *ideia de indivíduo vivo* se põe como a *unidade negativa* da *singularidade subjetiva* e de sua *vida exterior singularizada*, contraposta a uma *objetividade exterior* determinada:

Processo-interno-final : Vida-singularizada → Indivíduo-vivo

Indivíduo-vivo =

[*Singularidade-subjetiva* ▷◁ *Vida-exterior-singularizada*] ▷◁ *Objetividade-exterior*

Mais adiante (p. 251), Hegel denominará *organismo* (que denominamos aqui *organismo singular*) essa *vida exterior singularizada*, de modo que:

Indivíduo-vivo =

[*Singularidade-subjetiva* ▷◁ *Organismo-singular*] ▷◁ *Objetividade-exterior*

- A seguir, o *indivíduo vivo*, por meio do *processo vital*, suprassume a *singularidade* de sua *subjetividade* e "faz de si o universal que é a unidade [negativa] de si mesmo e de seu outro", na forma da *subjetividade genérica* contraposta ainda ao *organismo singular*, derivando a *ideia de indivíduo genérico*:

Processo-vital : Indivíduo-vivo → Sujeito

Sujeito = Subjetividade-individualizada ▷◁ Mundo

- Depois, o *sujeito no mundo*, por meio do *processo do gênero*, e do *processo de identificação* que ele implica, suprassume a *multiplicidade de organismos singulares* na forma de um *organismo genérico*, constituindo a *ideia do gênero* como uma *multiplicidade de subjetividades individualizadas* simultaneamente presentes em um mesmo *mundo*:

Processo-do-gênero : Indivíduo-genérico → Gênero

Gênero = Multiplicidade-de-subjetividades-individualizadas ▷◁ Mundo

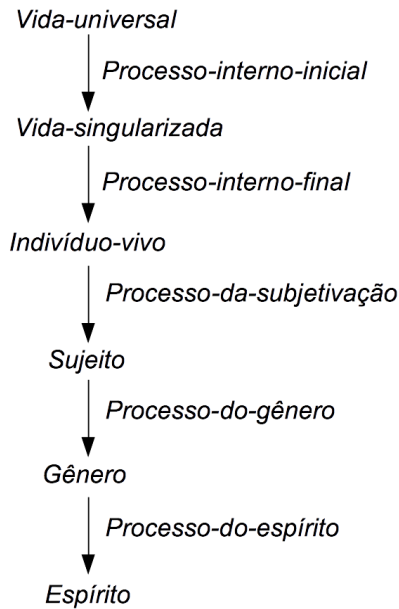
- Finalmente, o *processo do espírito* constitui a *ideia do espírito*, pondo a *multiplicidade de subjetividades individualizadas* como uma "*totalidade subjetiva*" (p. 248) presente em um *mundo*:

Processo-do-espírito : Gênero → Espírito

Espírito = Totalidade-subjetiva ▷◁ Mundo

Como etapa seguinte, nessa sequência de derivações, a ideia de *espírito* deriva a noção do *conhecer*, mas esta etapa está fora do escopo do presente artigo.

A sequência das derivações que examinaremos aqui está esquematizada na seguinte figura:



No que segue, apresentamos essa sequência de derivações, seguida da derivação do silogismo *espírito-gênero-indivíduo*.

Nota:

Convém observar que Hegel não é sistemático no uso específico das ideias de *ser vivo*, *indivíduo vivo* e *sujeito*, e de suas ideias correlativas, de *objetividade externa indiferente*, *objetividade externa* e *mundo*: frequentemente usa qualquer uma as primeiras para fazer as vezes do que aqui denominamos *indivíduo vivo*, num sentido estrito, e usa *objetividade externa*, ou mesmo simplesmente *objetividade*, para referir o que aqui denominamos *mundo*, num sentido estrito.

Além disso, após ter introduzido as ideias de *sujeito* e *mundo*, deixa-as de lado e retoma o termo *indivíduo*, nem sempre acompanhado do qualificativo "vivo", para referir *sujeito*, assim como retoma o termo *objetividade*

externa, ou mesmo *objetividade* simplesmente, nem sempre acompanhados do qualificativo "indiferente", para referir *mundo*.

No que segue, manteremos sistematicamente as distinções introduzidas acima, entre os termos *indivíduo vivo* e *sujeito*, utilizando o primeiro sempre que Hegel fizer uso do termo "ser vivo", assim como as distinções entre os termos *objetividade externa indiferente* e *mundo*, utilizando o primeiro sempre que Hegel fizer uso do termo "objetividade externa" ou do termo simples "objetividade".

5.3 A Derivação da *Ideia de Indivíduo Vivo*

Hegel expõe a derivação da *ideia de indivíduo vivo* na seção intitulada *A. O Indivíduo Vivo* (Hegel, 2018, p.249-257). O movimento apresentado nessa seção é, em termos gerais, aquele das duas primeiras etapas da sequência geral de derivações, a do *processo interno inicial* e a do *processo interno final*.

A composição desses dois processos constitui o *processo vital* (p. 254):

- o *processo interno inicial* põe a *vida lógica* como *singularidade subjetiva*;
- o *processo interno final* põe a *objetividade exterior indiferente* como adequada a essa *singularidade subjetiva*, isto é, a põe como um *organismo*.

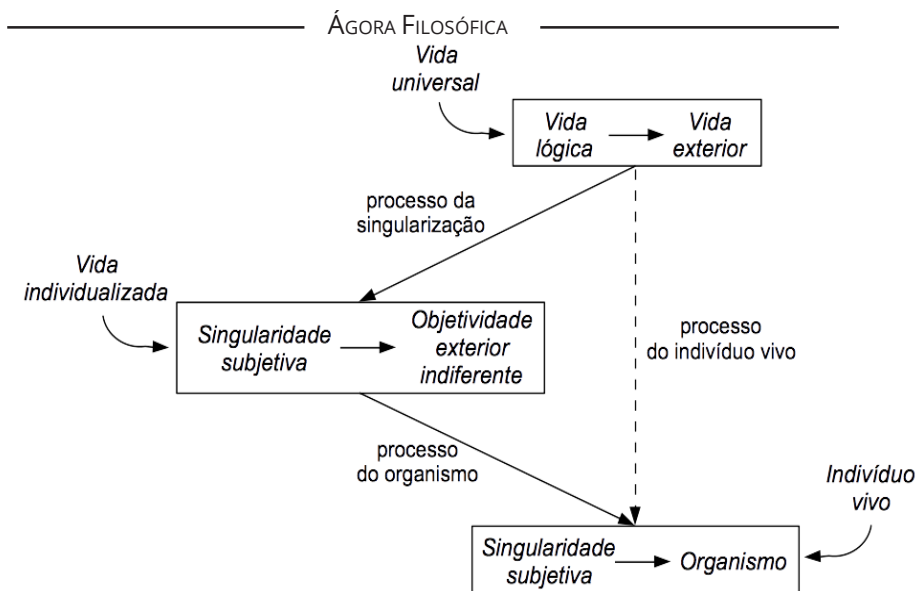
A seção está dividida em três itens.

5.3.1 Item 1

No *Item 1*, Hegel apresenta, como um *silogismo de ideias*, o panorama geral da derivação da *ideia de indivíduo*. As três relações constituintes desse *silogismo do indivíduo vivo* são:

- a *primeira premissa* corresponde à etapa do *processo interno subjetivo* (detalhada neste mesmo item 1): a *ideia universal da vida* (em que a *vida lógica* se contrapõe à *vida exterior*) determina a *vida individualizada*, isto é, determina a *vida lógica* como *singularidade subjetiva* e a *vida exterior* como *objetividade exterior indiferente*;
- a *segunda premissa* corresponde ao *processo interno objetivo* (detalhado posteriormente, no item 2): a *objetividade exterior indiferente* é determinada como *organismo* e a oposição entre *singularidade subjetiva* e *organismo* se determina como a *ideia de indivíduo vivo*;
- a *conclusão* (também detalhada posteriormente, no item 3) estabelece, finalmente, que a *ideia universal da vida* determina a *ideia de indivíduo vivo*.

Ilustramos a estrutura do *silogismo do indivíduo vivo* através do seguinte diagrama comutativo:



Resumimos, na forma da seguinte sequência de passos, o texto em que Hegel apresenta a derivação do *silogismo do indivíduo vivo*:

1. "Em sua imediatidade, a *ideia da vida* [a *vida universal*] é somente a alma universal criadora." (p. 249);
2. "a vida como alma" é "o *princípio* que inicia e que move a si mesmo" (p. 250);
3. sua primeira determinação é "sua autodeterminação como conceito" [isto é, como um impulso de autodiferenciação] (p. 249);
4. "Através desse autodeterminar-se, a vida *universal* é um *particular* [a *vida individualizada*]" (p.249);
5. "ela [a *vida universal*] se cindiu, com isso, nos dois extremos do juízo, que imediatamente se torna silogismo [isto é, a *vida universal* se diferenciou como *conclusão* de um silogismo,

- em que o a *vida individualizada* se põe como momento médio] (p. 249);
6. a *vida individualizada* "é a unidade do conceito [a *singularidade subjetiva*] com a realidade [a *objetividade exterior indiferente*]" (p. 249);
 7. a *objetividade exterior indiferente* se põe, então, como uma "realidade submetida ao fim [isto é, à *singularidade subjetiva*]", "o *meio* imediato" (p. 250);
 8. essa realidade submetida ao fim é uma "objetividade autossubsistente" (p. 250), "um ser que, decerto, é diverso do sujeito [isto é, do *singularidade subjetiva*]";
 9. "Essa objetividade do ser vivo [isto é, do *indivíduo vivo*] é o *organismo*" (p. 251).

Nesse Item 1, porém, Hegel enfatiza a primeira etapa desse silogismo, qual seja, a etapa do *processo interno inicial*, em que a *vida lógica* se põe como *singularidade subjetiva*.

Adicionalmente, Hegel comenta o *aspecto teleológico interno* da estrutura do *indivíduo vivo*:

- O *organismo* "é o meio e a ferramenta do fim [isto é, do *indivíduo vivo*], é perfeitamente conforme a fins [isto é, aos fins da *singularidade subjetiva*], já que o conceito [o *indivíduo vivo*] constitui sua substância" (p. 251);
- "esse meio e essa ferramenta [o *organismo*] são eles mesmos, o fim executado [isto é, o *indivíduo vivo* realizado externamente] em que o fim subjetivo [a *singularidade subjetiva*] está, portanto, silogizado imediatamente consigo mesmo [no *organismo*]" (p. 251);

e analisa o *organismo* enquanto exterioridade de um indivíduo *vivo*:

- "Segundo sua exterioridade, o organismo é um múltiplo, não de partes, mas sim de membros que, enquanto tais (...) subsistem apenas na individualidade [como momentos do *organismo* de um *indivíduo*, quer dizer, de um *indivíduo* que está *vivo*]" (p. 251).

Finalmente, Hegel caracteriza o que, no Item 2, chamará de *processo vital exterior*:

- "O *organismo*, a exterioridade do *indivíduo vivo*, "se contrapõe à unidade negativa da individualidade viva" [isto é, à sua *singularidade subjetiva*] (p. 251);
- "por conseguinte, essa [a *singularidade subjetiva*] é *impulso* de pôr o momento abstrato da determinidade do conceito [a *vida universal*] como diferença real [isto é, como *particularidade* dentro da *universalidade* da objetividade exterior indiferente] (p. 251).

e apresenta a função que o *processo vital* dos *indivíduos vivos* realiza para a possibilidade de constituição de um *gênero*:

- "Na medida em que essa diferença é imediata [isto é, na medida em que essa particularização está realizada na objetividade exterior], ela é o impulso de cada *momento singular, específico* [isto é, de cada *indivíduo vivo*] de se produzir [isto é, de se realizar objetivamente como *indivíduo vivo*] e, igualmente, de elevar sua particularidade [a de ser momento da *vida*

universal] à universalidade [isto é, o *gênero*], de supressumir os outros momentos externos a ele [isto é, os outros *indivíduos vivos*], de se produzir à custa deles [isto é, de se realizar objetivamente à custa dos outros *indivíduos vivos*], mas, do mesmo modo, de supressumir-se a si mesmo [isto é, de fazer-se como um *outro indivíduo vivo* para os outros *indivíduos vivos*] e fazer de si o meio para os outros [isto é, de possibilitar que os outros se produzam à custa dele]" (p. 251).

Isto é:

- o *processo vital* é o impulso, em cada *indivíduo vivo*, de se produzir à custa dos *outros indivíduos vivos*;
- o *processo vital* é também o impulso, em cada *indivíduo vivo*, de possibilitar que os *outros indivíduos vivos* se produzam à custa dele;

o que indica que o conjunto dos *processos vitais* dos *indivíduos vivos* constitui a *estrutura de interdependência* sobre a qual um conjunto de *indivíduos vivos* pode se pôr como um *gênero*.

Nos Itens 2 e 3, Hegel analisa mais detalhes do aspecto teleológico do *processo vital* do *indivíduo vivo*, relacionando-o uma vez mais ao *processo do gênero*.

5.2 Item 2

No Item 2, Hegel:

- retoma a noção de *primeira premissa* do silogismo teleológico externo, em que o *fim* se relaciona imediatamente com a objetividade exterior, fazendo dela *meio* para o fim;

- estabelece o *processo vital* como tendo o caráter dessa *primeira premissa*, com a objetividade exterior indiferente adquirindo o caráter de *meio* para a constituição final do *indivíduo vivo*;
- apenas que, agora, no caso do *processo vital*, essa primeira premissa é, também, *conclusão*, na medida em que a relação da *singularidade subjetiva* com a *objetividade* constitui a unidade negativa da *vida universal* e o *fim* do *processo vital* é a constituição do *indivíduo vivo*, com a *objetividade exterior indiferente* constituída como *organismo*.

Assim:

- "O conceito [a *vida universal*] se produz, portanto, através de seu impulso [o *processo vital*], de tal modo que o produto [o *indivíduo vivo*], na medida em que o conceito é sua essência, é, ele mesmo o produtor [de si mesmo], de modo que o produto é apenas como exterioridade que se põe igualmente de modo negativo, ou seja, como o processo de produzir [a si mesmo]." (p. 252)

5.3 Item 3

No item 3, Hegel detalha a realização do *organismo* do *indivíduo vivo*, sua "objetividade viva", que é uma "totalidade concreta" (p. 252). Isto é, neste item, o *indivíduo vivo* se constitui como um *conceito concreto*, resultado final da realização do conceito de *vida universal*. Desse ponto de vista:

- "a objetividade viva do indivíduo enquanto tal, por ela ser animada pelo conceito [a *vida universal*] e por tê-lo como sua substância, também tem nela, como suas diferenças essenciais, determinações tais que são determinações do conceito, *universalidade*, *particularidade* e *singularidade*" (p. 252).

Enquanto *universalidade*, o *indivíduo vivo* é "o puro vibrar somente dentro de si mesma da vitalidade", a "*sensibilidade*" (p. 252):

- a *sensibilidade* é "receptividade infinita determinável" da *objetividade externa*, da qual a *impressão* é a "determinidade singular externa" (p.252);
- a *sensibilidade* "acolhe dentro de si toda a exterioridade", mas "reconduz a mesma à perfeita simplicidade da universalidade igual a si", ao "sentimento" [isto é, a uma *representação*] (p. 253)¹.

Enquanto *particularidade*, o *indivíduo vivo* é "a abertura da negatividade" [isto é, a abertura para a negatividade da *objetividade exterior*], a "*irritabilidade*" (p. 253):

- a *irritabilidade*, porém, ainda é "determinidade ideal" no organismo, ainda não é "determinidade real" [a *irritabilidade* ainda não

¹ Observação: notar que Hegel determina a *sensibilidade* como conduzindo cada *impressão sensível* a uma *representação* da experiência, portanto estruturada por conceitos, diferentemente do que se passa com aquela noção em Kant, que determina a *sensibilidade* como conduzindo cada *impressão sensível* a uma *intuição*.

é a exteriorização do resultado da negação da *impressão*, isto é, ainda não é uma concretização do ideia de *vida universal*, ainda não é a *reprodução*];

Porém:

- essa "autodeterminação" do *indivíduo vivo*, realizada pela *irritabilidade*, é "seu juízo ou sua finitização, segundo a qual ele se refere ao externo como uma *objetividade* pressuposta e está em interação com ela." (p. 253);
- isto é, a relação entre a *irritação* (a determinação da reação do ser vivo a uma *impressão*) e a *objetividade pressuposta*, sentida como *impressão*, passa a operar como um *juízo*, em que a *irritação* é o conceito e a *objetividade pressuposta* é o objeto;
- em outros termos, a relação entre a *irritação* e o *objetividade pressuposta* se constitui como o juízo de uma *relação teleológica*, em que a *irritação* é o *fim* e a *objetividade pressuposta* é o "meio e ferramenta" (p. 253) para a realização desse *fim*.

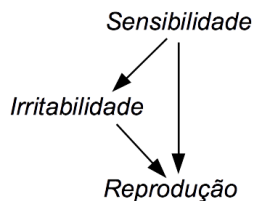
Enquanto *singularidade*, o *indivíduo vivo* constitui o final do ciclo da concretização da *vida universal*.

- a relação entre o *sentimento*, produto da *sensibilidade*, e a *objetividade externa* é uma "reflexão teórica" (p. 253), na medida em que o *sentimento*, enquanto estruturado por conceitos, fica determinado pela *objetividade externa*;

- a relação entre o *sentimento* e a *irritação*, a qual se constitui como o *fim* a ser alcançado pelo *ser vivo*, é devida à *negatividade* própria da *singularidade subjetiva* deste;
- finalmente, a relação entre a *irritação* e a *objetividade externa* é a "reflexão real", a *relação teleológica*, que se realiza por meio da "reprodução".

Sensibilidade (como *universalidade*), *irritação* (como *particularidade*) e *reprodução* (como *singularidade*) constituem, assim, a estrutura do *indivíduo vivo* enquanto conceito concreto, enquanto concretização da *vida universal*.

Esquemáticamente, então, o caráter de conceito concreto do *indivíduo vivo* pode ser representado por:



A respeito dessa estrutura, Hegel estabelece:

- "Os primeiros dois momentos, a sensibilidade e a irritabilidade, são determinações abstratas" (p. 253);
- "a vida é algo *concreto* e é vitalidade na reprodução" (p. 253);
- "Cada um dos momentos particulares é essencialmente a totalidade de todos" (p. 253);
- a diferença entre esses momentos constitui a "determinidade ideal da forma, que está posta

na reprodução como totalidade concreta do todo" (p. 253);

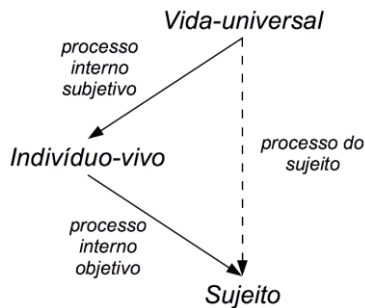
A partir daí, Hegel elabora a passagem do *indivíduo vivo* ao *sujeito* e a passagem da *objetividade exterior* ao *mundo*, realizada pelo processo da *reprodução*:

- "Com a reprodução como o momento da singularidade, o ser vivo se põe como individualidade *efetiva*", mas que "é ao mesmo tempo relação real para fora", isto é, "a reflexão da *particularidade* ou irritabilidade *frente a um outro*, frente ao *mundo objetivo*".
- "O processo da vida encerrado no interior do indivíduo [isto é, a composição dos *processos internos subjetivo e objetivo*] passa para a relação com a objetividade pressuposta enquanto tal pelo fato de que [quando o indivíduo] se põe como totalidade *subjetiva* [isto é, *sujeito*], também o *momento da sua determinidade* [isto é, de sua *sensibilidade, irritação e reprodução*] enquanto *relação* com a exterioridade se torna totalidade [isto é, *mundo objetivo*]." (p. 254).

Essa passagem do *indivíduo vivo*, da condição de resultado da concretização da *vida universal* para a condição de *sujeito* no *mundo objetivo*, pode ser pensada como o seguinte *silogismo do sujeito genérico*:

- o *processo subjetivo* é a composição dos processos da *sensibilidade*, da *irritação* e da *reprodução*, no que esta tem de interioridade ao *indivíduo vivo*;

- o *processo objetivo* é o processo da *reprodução*, no que ele tem de exterioridade, que Hegel também denomina "*processo vital exterior*" (p. 257);
- a composição desses dois processos é o que Hegel denomina "processo vital", enquanto tal (p. 254), e que aqui denominamos *processo do sujeito*:
-



5.4 O Processo Vital e a Passagem do Indivíduo Vivo a Sujeito

Hegel examina em mais detalhes, em (Hegel, 2018, p.254-257) - isto é, na seção: *B. O Processo Vital* -, a parte externa do processo da *reprodução*, isto é, do *processo objetivo*, que ele apresentou sumariamente no final do Item 3.

O primeiro ponto observado (p. 254), é que "por se configurar dentro de si mesmo" por meio dos processos da *sensibilidade*, da *irritação* e da *reprodução*, o *indivíduo vivo* "entra em tensão com seu pressupor originário", isto é, com a *objetividade exterior indiferente*. Como resultado, ele "se coloca como sujeito que é em si e para si frente ao mundo objetivo pressuposto", isto é, o *indivíduo*

vivo se coloca como um subsistente capaz de *significação* e de *ação* sobre esse *mundo objetivo*.

Em especial, esse *mundo objetivo* opera, em relação ao *sujeito*, como "seu meio e sua realidade subjetiva na objetividade a ele submetida", isto é, enquanto *sujeito*, sua subjetividade deixa de estar apenas *nele*, enquanto *indivíduo vivo*, e se põe também no *mundo objetivo*. Em outros termos, sua *subjetividade* se torna um *objeto* no mundo objetivo, se torna *objetiva*.

O mundo objetivo, contudo, aparece ao *sujeito*, inicialmente, como "um valor negativo e não-autossubsistente", do qual ele tem a "certeza da nulidade".

O *impulso* do *sujeito*, então, é "a necessidade de suprassumir" esse mundo objetivo nulo e de "dar-se a verdade" do mesmo.

Mais precisamente, "seu processo subjetivo dentro de si [a composição da *sensibilidade*, *irritação* e a parte interna da *reprodução*], em que ele se nutre de si mesmo, e a objetividade imediata, que ele põe como meio natural conforme seu conceito, é mediado pelo processo que se refere à exterioridade completamente posta [isto é, é mediado pela parte externa da *reprodução*, o *processo objetivo*]".

Hegel passa então, ao detalhamento do *processo objetivo*:

- "Este processo inicia com o *carecimento*, isto é, o momento segundo o qual o ser vivo, em primeiro lugar, determina-se [isto é, singulariza a ideia de *vida universal* como *vida singularizada*] e, com isto, põe-se como negado e, através disso, relaciona-se com uma objetividade *outra* frente a si, a objetividade indiferente" (p. 254-255);

- "em segundo lugar", "conserva-se nela [na *objetividade externa indiferente*]", de modo que "através disso, o ser vivo é o impulso para pôr para si, igual a si, aquele mundo que lhe é *outro*, de suprássumí-lo e de objetivar-se [como *organismo*]", na forma do *indivíduo vivo* (p. 255)
- o *indivíduo vivo* se configura, então, como "contradição absoluta" [isto é, a *singularidade subjetiva* contraposta ao *organismo*], como uma "*cisão*", que, em sua *sensibilidade*, o *indivíduo vivo* representa como um *sentimento* [uma *representação*] de "*dor*" (p. 255);
- "Por conseguinte, a *dor* [isto é, a representação da contraposição entre sua *singularidade subjetiva* e seu *organismo*] é o privilégio das naturezas vivas" (p. 255);
- Nesse sentido, os *indivíduos vivos* são "o conceito existente", isto é, "uma efetividade da força infinita [da ideia de *vida universal*]";
- Nisso, eles são "dentro de si" a negatividade de si mesmos, de modo que eles "se conservam em seu ser outro [isto é, na *objetividade externa* constituída como *organismo*]" (p. 255).

E Hegel critica então, com base na constatação dessa natureza contraditória do *indivíduo vivo*, a proposição (respaldada pela lógica tradicional, mas especialmente em Kant) de que a contradição não seria pensável:

- "Quando se diz que a contradição não seria pensável, [deve-se observar que] a contradição é, antes, uma existência efetiva [isto é, mais que pensável, é uma existência efetiva] na dor do ser

vivo [isto é, na sua existência como *representação*, como *sentimento*, que o *indivíduo vivo* tem de sua contraposição à objetividade externa]." (p. 255).];

- em outros termos: a contradição não apenas é *pensável* como é, essencialmente, *constituidora* da *subjetividade* do indivíduo vivo.

Hegel coloca então, em ordem lógica, dos conceitos recém introduzidos nessa seção:

- "A partir da dor [é que] inicia o *carecimento* e o *impulso* [e, portanto, os *processos internos*] que constituem a passagem pela qual o indivíduo (...) torna-se também como identidade para si [isto é, adquire sua *singularidade subjetiva* frente à sua *objetividade exterior*]" (p. 255);
- nesse *impulso*, o *indivíduo vivo* adquire a "certeza subjetiva de si mesmo", pela qual se relaciona como a *objetividade externa* "como a um aparecimento", que aparece para ele como "uma efetividade em si sem conceito e inessencial" (p. 255);
- para constituir-se como *mundo*, porém, essa *efetividade sem conceito e inessencial* "deve receber o conceito dentro de si somente através do sujeito";
- em outros termos: é o *indivíduo vivo*, enquanto *sujeito* capaz de significação, que dá essência e conceito à *objetividade externa indiferente*, constituindo-a como *mundo*;
- mas, é justamente essa "indiferença do mundo objetivo frente à determinidade [frente ao conceito que o *sujeito* lhe impõe] e, com isso,

frente à finalidade [do *sujeito*]" que constitui a "capacidade externa [dessa objetividade] de [poder] ser adequada ao sujeito" (p. 255);

- mais precisamente, "quaisquer que sejam as especificações que o mundo tiver nele [isto é, que lhe sejam próprias e independentes do modo indiferente com que ele aparece ao *sujeito*], por exemplo, "sua determinabilidade mecânica", ocorre que "a falta de liberdade do conceito imanente constitui sua impotência para se conservar [isto é, para que o modo com que aparece persista no tempo] frente ao ser vivo" (p. 255-256).

Hegel comenta, então, sobre a questão das ações causais da *objetividade externa* sobre o *indivíduo vivo*, introduzindo a noção de *estímulo* como um modo de *influência*, diferenciando-a da noção de *causa*:

- é claro que o *objeto externo* "pode agir sobre o ser vivo de modo mecânico", por meio de sua ação sobre o *organismo*, que é parte da *objetividade externa*, mas, procedendo assim, "não age sobre um ser vivo", pois, "na medida em que se relaciona com esse, o objeto não age como causa, mas sim *estimula* o ser vivo" (p. 256);
- e, de modo relevante, Hegel estabelece: "Pelo fato de que o ser vivo é impulso, a exterioridade somente pode chegar ou entrar nele se já estiver em si e para si *dentro dele*"; e "a influência sobre o sujeito consiste, portanto, somente no fato de que este encontra [dentro dele, um] correspondente à exterioridade que

se lhe oferece [o que não ocorre na relação de causalidade mecânica, onde anteriormente à causa não há nada que lhe corresponda no objeto sobre o qual ela age]" (p. 256);

- e, mais precisamente: "a exterioridade pode até não ser adequada à totalidade do sujeito, mas ela tem de corresponder pelo menos a um lado particular nele" (p. 256).

Por outro lado, na direção inversa da ação do *sujeito* sobre o *objeto externo*, Hegel estabelece:

- o sujeito só se relaciona com o externo porque "é ele mesmo algo externo", seu *organismo* é "uma ferramenta" que "exerce *violência* sobre o objeto" (p. 256);
- essa relação de violência se caracteriza por ser como "o processo da objetividade em geral, mecanismo e quimismo" (p. 256);
- mas, não se limita à mera exterioridade, pois "a exterioridade se transforma em interioridade" na medida em que "o objeto não é uma substância frente ao conceito [porque que é, em si e para si, efetividade nula], portanto, o conceito [a finalidade do sujeito ao agir sobre o objeto] pode tornar-se não apenas sua forma exterior [isto é, a forma exterior do objeto após a ação do sujeito], mas tem de se pôr como sua essência e como sua determinação imanente [isto é, o conceito, a finalidade da ação do sujeito, termina se pondo como a essência do objeto, após a realização dessa ação]" (p. 256);
- em outras palavras: "Com o apoderamento do objeto [pelo sujeito], o processo mecânico [da

ação do organismo do sujeito sobre o objeto] se transforma, por conseguinte, no processo interior, pelo qual o indivíduo se *apropria* do objeto de tal modo que lhe subtrai sua constituição peculiar [sua efetividade nula], faz dele seu meio e lhe dá como substância sua subjetividade [isto é, o conceito que constitui a finalidade de sua ação]." (p. 256)

Hegel, então, chama *assimilação do objeto* esse apoderamento do objeto pela ação intencional do *indivíduo vivo* e aponta a relevância dessa assimilação para a constituição objetiva do próprio *indivíduo vivo*:

- "Essa assimilação vem, portanto, coincidir com o processo de reprodução do indivíduo, considerado acima" (p. 256);
- "nesse processo [a parte externa da *reprodução*, o *processo objetivo*], o indivíduo se nutre, antes de tudo, de si mesmo, ao tornar objeto sua própria objetividade [isto é, ao objetivar-se como *organismo*]" (p. 256);
- em particular, "o conflito mecânico e químico de seus membros com as coisas externas [isto é, a ação de seus membros sobre os objetos exteriores] é um momento objetivo dele [do sujeito]" (p. 256);

Por outro lado, Hegel enfatiza que esse caráter mecânico e químico da ação do *sujeito* sobre os objetos externos, por meio do seu *organismo*, não tem um caráter secundário para o *sujeito*, mas é essencial para sua vida:

- pois "a vida é verdade desses processos [mecânicos e químicos], como isso, enquanto

ser vivo, ela é a existência dessa verdade e a potência dos mesmos" (p. 256-257);

- e, de fato, "o produto deles [desses processos mecânicos e químicos] está totalmente determinado pela vida [isto é, esses processos se determinam pela vida, não a vida por eles]" (p. 257);
- desse modo, no *processo objetivo* "o ser vivo se põe para si como idêntico consigo mesmo" [isto é, se põe como subsistente no tempo] (p. 257);
- e, com isso, "através do processo objetivo, o ser vivo se dá seu *autosentimento* [a *representação* de si mesmo]" (p. 257).

Mais que isso, Hegel indica como o *processo objetivo*, realizado por meio dessa ação do *sujeito* sobre os objetos externos, encaminha o *sujeito* na direção do *gênero*:

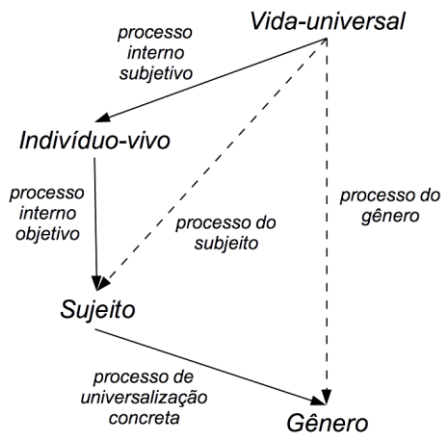
- "O elemento mecânico e químico do processo [*objetivo*] é um começo da dissolução do ser vivo [não de sua morte ou desaparecimento, mas de sua passagem ao *gênero*, enquanto *multiplicidade de sujeitos* contrapostos a um mesmo *mundo* externo indiferente] (p. 256).

Dito de outro modo:

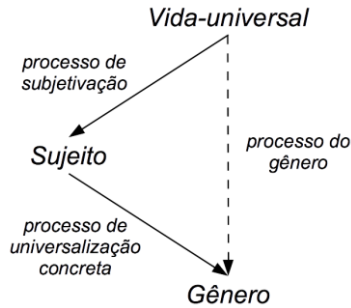
- no "juntar-se do indivíduo com sua objetividade [isto é, na constituição do *sujeito* como unidade da *subjetividade individualizada* e do *mundo*]", o sujeito "*suprassumiu sua particularidade* se elevou até a *universalidade* [isto é, até o *gênero*]"

- "Sua particularidade [isto é, a particularização da *vida universal*] consistia na dirimição [isto é, na contraposição] pela qual a vida [ela, a *vida universal abstrata*] pôs como suas espécies [isto é, como seus momentos concretos] a vida individual [isto é, o *sujeito*] e a objetividade externa a essa [isto é, o *mundo*]. Através do processo vital exterior [isto é, através do processo que chamamos de *processo de universalização concreta*], a vida [isto é, o *sujeito*] pôs-se como vida real, universal [isto é, como *vida universal concreta*], como *gênero*" (p. 257).

Na sua globalidade, o movimento desde a ideia da *vida universal* até a ideia do *gênero* pode ser esquematizado como segue:



Em particular, evidencia-se o papel mediador que a ideia de *sujeito* realiza entre a ideia de *vida universal* e a ideia de *gênero*:



5.5 O *Processo do Gênero* e a Derivação da Ideia de *Gênero*

Hegel examina em mais detalhes a derivação da ideia de *gênero* em (Hegel, 2018, p.257-259), na seção: *C. O gênero*.

É preciso notar, antes de mais nada, que Hegel estabelece uma diferença entre a noção de *gênero*, no sentido de *universal concreto*, que resulta na multiplicidade interdependente de *sujeitos* contrapostos a um mesmo *mundo objetivo*, e a noção de *gênero formal* enquanto "reflexão formal" sobre a "diversidade indiferente" de sujeitos (p. 253). Isto é, a diferença entre a noção de *gênero* enquanto multiplicidade concreta e a noção de *gênero* enquanto noção lógico-formal.

Na derivação da *ideia de gênero*, trata-se, evidentemente, do *gênero* enquanto multiplicidade concreta de *sujeitos* contrapostos a um mesmo *mundo objetivo*, não do *gênero* no sentido formal.

Hegel inicia recapitulando o principal efeito do *processo interior objetivo*, qual seja, a *identificação mútua* que se estabelece entre os diversos *sujeitos* que se *sentem* simultaneamente presentes em um mesmo *mundo*:

- "Através do processo com o mundo simultaneamente pressuposto, o indivíduo vivo

[isto é, o *sujeito*] pôs a si mesmo para si como a unidade negativa do seu ser outro [isto é, em identidade e contraposição ao outro]" (p. 257).

Inicialmente, porém, essa identidade fica limitada uma ideia subjetiva de *gênero*:

- é *gênero* enquanto "identidade com seu ser outro anteriormente indiferente" (p. 257);
- mas, também, é o sentimento de si como um entre diversos outros: "um relacionar do ser vivo consigo mesmo como com um outro ser vivo" (p. 258).

Assim, para o sujeito:

- a ideia subjetiva de gênero também se constitui "como totalidade viva", isto é, como conjunto de outros sujeitos, como "uma objetividade na qual ele tem a certeza de si mesmo (...) como subsistente" (p. 258).

Então, Hegel conclui que essa "relação do gênero", essa relação entre o *sujeito* e a ideia subjetiva de *gênero*, é uma "contradição", entre subjetividade e objetividade, e o *sujeito* também é "impulso" de suprasumir essa contradição (p. 258).

Hegel passa, então, a detalhar o processo pelo qual se dá a supressão dessa contradição, pela ideia de *espírito*:

- primeiramente, Hegel aponta que a ideia subjetiva de *gênero* ainda está "no interior da esfera da imediatidade", isto é, é primeiramente ideia de si mesmo (p. 258);

- desse modo, a ideia subjetiva de *gênero* é uma "figura singular", "o conceito [de *gênero*] cuja realidade tem a forma de objetividade imediata", não de *ideia* enquanto tal (p. 258);
- isto é, a ideia de *gênero*, que ainda é subjetiva mas, ao mesmo tempo, está na objetividade, é o que Hegel denomina "*germe do indivíduo vivo*": a *ideia* que opera como o núcleo subjetivo e objetivo, o "conceito efetivo" de *sujeito*, a partir do qual o *sujeito* se constitui subjetiva e objetivamente.

A ideia de *germe do indivíduo vivo*, como a *semente de uma planta*, é "a concreção completa da individualidade, na qual todos os lados diversos do ser vivo, todas as propriedades e as diferenças articuladas, estão contidas em sua determinidade total" (p. 259).

O *germe do indivíduo vivo* é, também, "a totalidade, inicialmente imaterial, subjetiva e não desenvolvida, simples e não sensível", é "o ser vivo total na forma interna do conceito" (p. 259).

Em particular, o *germe do indivíduo vivo* é aquilo que "está presente para a percepção ordinária", dando-lhe o sentimento de que "o *conceito subjetivo* [do *gênero* do indivíduo] tem efetividade externa", isto é, orienta a constituição do *indivíduo vivo* e do *sujeito* que deriva dele (p. 258-259).

Mas, sendo germe de todo indivíduo vivo, o *germe do indivíduo vivo* não se limita a operar a nível de *indivíduos vivos* e dos *sujeitos* individuais que deles derivam:

- "A reflexão do gênero dentro de si [isto é, a autodeterminação do *gênero* enquanto

multiplicidade] é, segundo esse lado [isto é, segundo sua operação em cada *indivíduo vivo* dessa *multiplicidade*], aquilo através do qual o gênero obtém *efetividade* [enquanto *multiplicidade* de *indivíduos vivos* e *sujeitos* do mesmo gênero] (...): a *propagação* das gerações vivas" (p. 259).

Isto é, enquanto *germe de indivíduos vivos*, a ideia do *gênero* é, também, pelo seu atuar na multiplicidade, o germe da *sucessão das gerações* de *indivíduos vivos* e *sujeitos*, na "repetição" e "processo infinito" dessa sucessão (p. 259).

Com essa repetição infinita, porém, a ideia do *gênero* "não sai da finitude de sua imediatidade", não se eleva a "uma forma superior do seu ser aí", não se eleva à forma do *espírito*.

Hegel anuncia resumidamente, então, o que denominamos *processo do espírito*, isto é, o processo pelo qual a ideia do *gênero* deriva a ideia do *espírito*:

- assim como a derivação da ideia de *indivíduo vivo* se faz a partir da *ideia de vida universal* por meio do *silogismo do indivíduo vivo*, em que a *ideia de vida singularizada* opera a mediação, e a derivação da ideia de *gênero* se faz a partir da *ideia de indivíduo vivo* por meio do *silogismo do gênero*, em que a *ideia de sujeito* opera a mediação, a derivação da *ideia de espírito* se faz a partir da *ideia de gênero* por meio do *silogismo do espírito*, em que a mediação é realizada pela ideia de "*gênero generalizado*" (p. 259);

- a ideia do *gênero realizado* é posta quando, na ideia do *gênero*, que tem caráter subjetivo em cada indivíduo singular, "os indivíduos singulares [isto é, os *sujeitos*] suprassumem sua existência indiferente [uns aos outros]", de modo que o *gênero realizado* se põe como "idêntico ao conceito [isto é, se põe como *conceito enquanto conceito*, não apenas como conceito efetivo]" (p. 259);
- "com isso, o gênero se junta consigo" e se constitui como "a universalidade da ideia [de gênero] que se torna para si mesma [isto é, que se põe na forma do *espírito*]" (p. 259);
- nesse processo "sucumbem as singularidades isoladas da vida individual" e isso é "o surgir do espírito" [isto é, as singularidades são suprassumidas na *singularidade do espírito*]" (p. 259);
- igualmente, pela mediação do *gênero realizado*, a ideia do *espírito* suprassume "a particularidade [da noção de *gênero*] que constituiu [a sucessão das] gerações vivas" e se dá, assim, "uma realidade [o espírito] que é, ela mesma, universalidade simples" (p. 259).

Porém, na sequência do texto, Hegel identifica imediatamente essa "realidade" derivada do *gênero* não com o *espírito*, mas com o *conhecer*.

- "assim [essa realidade] é a ideia que se relaciona consigo como ideia, o universal que tem a universalidade como sua determinidade e ser aí - a *ideia do conhecer*" (p. 259).

Contudo, o exame da introdução ao capítulo que se segue imediatamente, o capítulo *A Ideia do Conhecer*, mostra que a derivação da ideia do *conhecer* não se dá com base puramente na ideia mediadora do *gênero realizado*, mas sim com base na ideia do *espírito*.

Por isso, preferimos reconstruir essa passagem como uma dupla passagem, do *gênero* ao *espírito* e do *espírito* ao *conhecer*, ao invés de uma passagem do *gênero* ao *conhecer*, como Hegel parece indicar no final da página 259.

A passagem do *espírito* ao *conhecer*, no entanto, não será examinada no presente artigo. Com isso, limitamos o restante deste artigo final à análise ao que denominamos *processo do espírito*, isto é, a passagem do *gênero* ao *espírito*, mediada pelo *gênero realizado*.

5.6 O Processo do Espírito e a Derivação da Ideia de Espírito

Como mencionado no final da seção anterior, entendemos que Hegel expõe a derivação da ideia de *espírito* de um modo emaranhado com a derivação da ideia do *conhecer*, em (Hegel, 2018, p.259 e p.261-270), na introdução ao capítulo *A Ideia do Conhecer*.

Na presente seção, portanto, procuramos extrair a derivação da ideia do *espírito* de dentro desse emaranhamento, para apresentá-la isolada, como constituída pelo *processo do espírito*, que opera desde a ideia do *gênero* até a ideia do *espírito*, com mediação da ideia do *gênero realizado*.

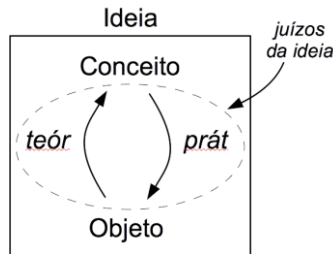
Salientamos que, a ideia de *espírito* derivada naquela introdução é a ideia concreta, de *espírito enquanto tal*, não a de *espírito enquanto ideia lógica* (ver

adiante).

No primeiros parágrafo do capítulo *A Ideia do Conhecer*, Hegel define a ideia *conhecer*:

- "Em seu *juízo* [isto é, no juízo da *ideia*], a ideia é o conhecer em geral." (p. 261)
- porém, há de fato dois *juízos da ideia*, correspondentes às duas noções de *conhecer*: o *conhecer teórico* e o *conhecer prático*.

Esquemáticamente, podemos indicar essa definição pelo seguinte diagrama comutativo:



Por outro lado, no segundo parágrafo do capítulo *A Ideia do Conhecer*, Hegel caracteriza em termos gerais a ideia do *espírito*. Hegel parte de uma consideração sobre a *forma real* que a *vida universal* adquire em seu ser aí:

- "Sua realidade em geral [realidade da *vida universal*] é a forma do seu ser aí; é a determinação dessa forma que é importante [para a determinação das ideias de *espírito* e *conhecer*]; sobre ela repousa a diferença daquilo que o conceito [de *vida*] é em si, ou seja como [conceito] subjetivo, daquilo que ele é enquanto mergulhado na objetividade e, então, na ideia da vida." (p. 261)

- "Nesta última [na *ideia de vida*], ele [o conceito de *vida*], decerto, está diferenciado da sua realidade externa (...) [está mergulhado] em sua objetividade submetida a ele [em seu *organismo*] (...) como forma imanente, substancial." (p. 261)

Então, caracteriza a ideia de *espírito*:

- "A elevação do conceito para acima da vida [isto é, como *espírito*] é o fato de que sua realidade [seu ser aí substancial no *organismo*] é a forma do conceito [que é] liberta até a universalidade." (p. 261)
- "Pensar, espírito, autoconsciência são determinações da ideia [isto é, da *vida universal*] enquanto ela tem a si mesma como objeto, e seu ser aí (...) é sua própria diferença de si mesma [isto é, enquanto tem sua *realização* como objeto]." (p. 261)

Há, portanto, uma diferença crucial entre as ideias de *conhecer* e *espírito*:

- o *conhecer* é constituído por *juízos*: por juízos teóricos e práticos que se estabelecem entre um *conceito* e um *objeto*;
 - um *juízo*, portanto, tem um caráter estritamente lógico: é uma *relação* entre um *conceito* e um *objeto*;
 - no caso dos *juízos da ideia da vida*, eles se estabelecem entre o *conceito de vida* e a *configuração real da vida* a que ele esteja referido;

- o *espírito*, por outro lado, é uma *determinação* da *ideia da vida* considerada não abstratamente, mas em sua *realidade*;
 - mais precisamente, o *espírito* é a determinação da *vida realizada* quando ela toma *a si mesma* como objeto;
 - o *espírito* situa-se, portanto, não na esfera *lógica*, mas na esfera da *realidade*;

Mais explicitamente, Hegel estabelece:

- "a ideia da vida é aquela da qual a ideia do espírito surgiu" (p. 266);
- porém, como "a realidade da ideia é, na vida, como singularidade", "a universalidade ou o gênero é [antes] o interior [dessa singularidade]" (p. 267);
- "a verdade da vida como unidade absoluta negativa [isto é, como *totalidade*] consiste, portanto, em suprassumir a singularidade [isto é, a singularidade abstrata e imediata da *vida universal*]" (p. 267), "em ser autossimilar, enquanto gênero e em ser auto-idêntica enquanto singularidade [isto é, enquanto *espírito*]"²;
- em outros termos: "essa ideia [da *vida*] é, agora [após essa *suprassunção* e *totalização*], o espírito" (p. 267);
- Hegel, porém, é claro: a *Ciência da Lógica* não trata o *espírito* "enquanto tal", mas apenas enquanto "ideia lógica", isto é, enquanto a *ideia do espírito* (p. 267);

² Tradução adaptada com base em (Hegel, 1993, p. 780).

Adicionalmente, Hegel caracteriza o *modo de operação* do *espírito enquanto tal*, capaz de tomar a *si mesmo* como objeto, do seguinte modo:

- "para cada uma das determinações de reflexão contrapostas [isto é, contrapostas a ele como objetividades] tem de poder ser trazida uma experiência" (p. 262);
- e "a partir das experiências é preciso poder chegar às determinações opostas [isto é, chegar às determinações de reflexão que lhes correspondem] segundo o modo do silogizar formal" (p. 262);
- como *espírito enquanto tal*, portanto, enquanto realidade concreta, o *espírito* precisa ser considerado "nas ciências concretas do espírito" (p. 267), em particular, como "objeto da *Fenomenologia do Espírito*" (p. 268).

Em outros termos, o modo de operação do *espírito enquanto tal* é o modo de operação da *consciência* em sua relação com a *objetividade* e com a *experiência* e, em particular, com sua própria *objetividade* e a *experiência* de si mesmo. Isto é, o modo de operação do *espírito enquanto tal* é, em sua essência, o modo de operação da *autoconsciência*.

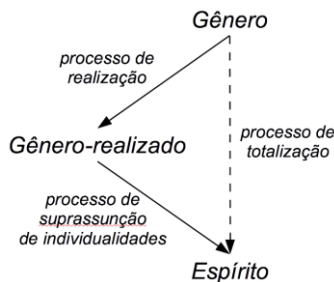
Por outro lado:

- "a ideia do espírito que é objeto lógico já se encontra no interior da ciência pura" (p. 269);
- porém, essa *ideia do espírito*, essa *ideia lógica*, "é imediatamente" e, "justamente por ser imediata", ainda é "a ideia [do espírito] em sua subjetividade [isto é, em seu caráter apenas de

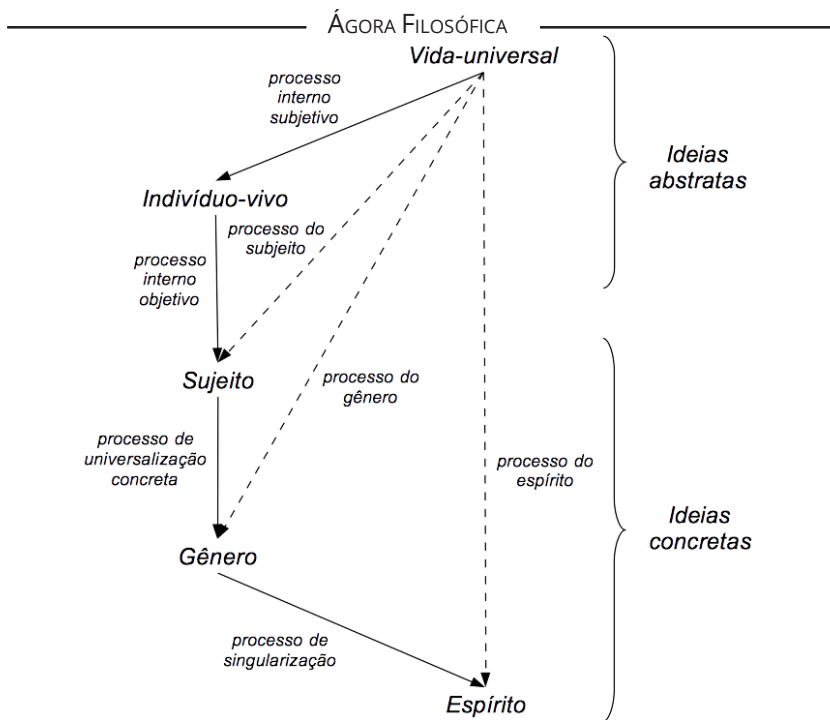
conceito] e, com isso, em sua finitude em geral" (p. 269);

- ela é, assim, "a finalidade que [ainda] se deve realizar" (p. 269);
- ela é "a própria ideia absoluta ainda [apenas] em seu aparecimento" (p. 269);
- e "o que ela procura [para sua realização]" é "a identidade do [seu] próprio conceito e da realidade" (p. 269);
- em outros termos: a *ideia lógica*, a *ideia do espírito*, só se realiza na realidade da *natureza* e do *espírito enquanto tal*, sendo este a ideia de *espírito* que se deriva aqui.

Representamos o *silogismo do espírito*, que analisamos categorialmente acima, em que o espírito se apresenta como *espírito enquanto tal*, por meio do seguinte diagrama comutativo:



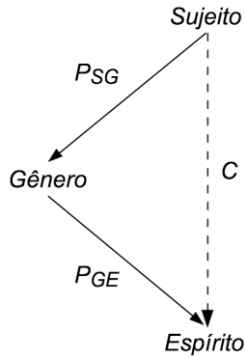
Esquematizamos o conjunto de todos os resultados da análise categorial realizada até aqui, suprimindo algumas etapas mediadoras auxiliares, por meio do seguinte diagrama comutativo:



5.7 A Derivação do Silogismo *Sujeito/Gênero/Espírito*

Hegel não explicita, em nenhum momento, a derivação do silogismo *sujeito/gênero/espírito*, mas cremos que, como dito na *Introdução* do presente artigo, Hegel fornece, nos textos examinados acima, todos os elementos que possibilitam estabelecer a *coerência silogística* do mesmo.

Representamos o silogismo *sujeito/gênero/espírito*, em que o *espírito* se apresenta como *espírito enquanto tal*, não como a *ideia lógica*, por meio do seguinte diagrama comutativo, derivado do diagrama comutativo recém mostrado acima:



No silogismo *sujeito-gênero-espírito*:

- o *sujeito* é o termo maior;
- o *gênero* é o termo médio;
- o *espírito* é o termo menor;
- a relação *sujeito-gênero* é a primeira premissa, indicada por P_{SG} ;
- a relação *gênero-espírito* é a segunda premissa, indicada por P_{GE} ;
- a relação *sujeito-espírito*, dada pela composição das duas premissas, é a conclusão, indicada por C .

A *coerência silogística* do silogismo *sujeito-gênero-espírito* é dada pela satisfação dos seguintes requisitos:

- pela primeira premissa, $\text{sujeito} \in \text{gênero}^{\wedge}$, no sentido de que o *sujeito* está presente no *gênero*, isto é, que o *gênero* é um (isto é, opera como um) *sujeito*;
- pela segunda premissa, $\text{gênero} \in \text{espírito}^{\wedge}$, no sentido de que o *gênero* está presente no *espírito*, isto é, que o *espírito* é um (isto é, tem por base um) *gênero*;
- pela conclusão do silogismo, $\text{sujeito} \in \text{espírito}^{\wedge}$, no sentido de que o *sujeito* está presente no

espírito, isto é, o *espírito* é um (isto é, opera como um) *sujeito*.

Finalmente, salientamos que o silogismo *sujeito-gênero-espírito* é um *silogismo de ideias* e que, a ideia de mundo está presente em todos os seus termos:

- *Sujeito* = *Subjetividade-individualizada* ▷◁ *Mundo*
- *Gênero* = *Multiplicidade-de-subjetividades-individualizadas* ▷◁ *Mundo*
- *Espírito* = *Totalidade-subjetiva* ▷◁ *Mundo*

enfatizando o caráter *concreto* das ideias que constituem esses termos.

6 Conclusão

O presente artigo reconstruiu, desde uma perspectiva categorial, o argumento com que Hegel desenvolve as determinações da *ideia da vida*. Nesse argumento, estão presentes todos os elementos que possibilitam derivar do mesmo o silogismo *sujeito-gênero-espírito*, ainda que Hegel tenha deixado esse silogismo apenas implícito, no argumento.

Com base naquela análise categorial, o artigo derivou o silogismo *sujeito-gênero-espírito* e mostrou sua *coerência silogística*.

Ficou, para trabalhos futuros, a tarefa de evidenciar exemplos de argumentos, de Hegel ou de outros filósofos, que têm o silogismo *sujeito-gênero-espírito* como estrutura lógica fundamental.

Referências

- ARISTÓTELES. Analíticos Anteriores. In: Aristóteles. *Órganon*. São Paulo: EDIPRO, 2010. p.111-250.
- BELL, J. The Development of Categorial Logic. In: Gabbay, D. & Guenther, F. *Handbook of Philosophical Logic*,

Volume 12. Dordrecht: Springer, 2005. p. 279-361.

COSTA, A. C. R. *Para uma Leitura Operatória da Lógica de Hegel - Experimentos Iniciais.* Porto Alegre: Editora Fi, 2019. Disponível em: <https://www.editorafi.org/540logica>

COSTA, A. C. R. *A Silogística de Aristóteles como um Sistema de Sequentes, com Aplicação à Semântica do Início da Lógica de Hegel.* Porto Alegre: PPGFIL/PUCRS, 2020. Rascunho disponível em: <https://sites.google.com/site/foundationsofagentsocieties/philosophy/phil-2020>

HEGEL, G. W. F. *Science of Logic.* Atlantic Highlands: Humanities Paperback Library, 1993.

HEGEL, G. W. F. *Ciência da Lógica - A Doutrina do Conceito.* Petrópolis: Vozes, 2018.

MARQUIS, J.-P. *From a Geometrical Point of View - A Study of the History and Philosophy of Category Theory.* Dordrecht: Springer, 2009.

Antônio C. R. Costa

Possui graduação em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1977), mestrado em Ciências da Computação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1980), e doutorado em Ciências da Computação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1993). Atualmente é doutorando em filosofia junto ao Programa de Pós-graduação em Filosofia da PUCRS.

E-mail: antonio.rocha@edu.pucrs.br

Submetido: 16/07/2020

Aprovado: 30/09/2020