Jacques Lacan
Seminário 25 - o momento de concluir
5.1 - intervenção de Soury em 17 de janeiro de 1978 - números e cadeias
Texto estabelecido e traduzido por Jairo Gerbase em 10/05/00

Há alguma coisa nas cadeias que é análoga ao 0 e ao 1 da aritmética. Quando os números se tornam um sistema de números, os casos limites, os casos extremos, os casos degenerados como o 0 e o 1 ganham interesse. Logo, o que faz existir o 0 e o 1 são as preocupações de sistematização.

No caso dos números, são as operações com os números que fazem existir o 0 e o 1. Por exemplo, em relação à operação soma, a adição, o 0 aparece como elemento neutro e o 1 aparece como elemento gerador, isto é, pode-se obter todos os números a partir do 1 e não se pode obter nenhum número a partir do 0. Então, o que situa o 0 e o 1 é o papel que eles jogam em relação à adição.

Nas cadeias há, como disse, coisas análogas. Trata-se de um ponto de vista sistemático sobre as cadeias, sobre todas as cadeias especialmente as borromeanas, na medida em que elas formam um sistema.

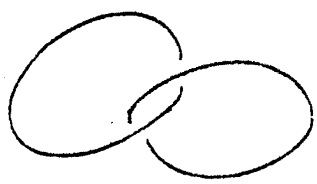
Não acredito na possibilidade de expor estas coisas porque estas coisas se sustentam da escrita, isto é, não creio que se possa ocupar dessas coisas por intermédio das palavras.

A sistematização depende da escrita. Não sei o que seria sistemático e o que não seria, mas sei que a palavra e a escrita não podem portar a mesma coisa e a palavra que poderia dar conta da escrita me parece acrobática e escabrosa.

O que é típico da sistematização são os números e a aritmética, ou seja, só se conhece as operações com os números, só se conhece os sistemas de números; não se conhecem os números, se conhece os sistemas de números.

Há um pouco de sistematização nas cadeias, há algo nas cadeias que se comporta como a soma, como a adição, que é uma certa operação de enlaçamento, que faz com que uma cadeia e uma cadeia seja igual a uma outra cadeia, assim como um número e um número é igual a um outro número. Não vou tentar definir a operação de enlaçamento, mas em relação a esta operação a cadeia borromeana de três aparece como o caso gerador, como o caso exemplar que engendra todo o resto. Pode-se demonstrar a exemplaridade da cadeia borromeana de três, isto é, que toda cadeia borromeana pode ser obtida a partir da cadeia de três. Apoiando-se em um artigo de Milner que se chama *Link Groups* pode-se demonstrar essa exemplaridade da cadeia borromeana. Logo, a cadeia de três é aquela que engendra tudo, é alguma coisa que é geradora e que é comparável com o 1 da aritmética. No mesmo sentido em que o 1 é gerador no sistema de números, a cadeia borromeana de três é geradora.

Todas as cadeias borromeanas podem ser obtidas por certas operações a partir da cadeia de três. A cadeia de três joga o mesmo papel do 1. Também há alguma coisa que joga o mesmo papel do 0, é a cadeia de dois que é um caso degenerado da cadeia borromeana. Vou desenhar a cadeia de dois porque ela foi desenhada menos freqüentemente que a cadeia de três.



Isto é uma apresentação plana da cadeia de dois; são dois círculos tomados um no outro, o que se pode fazer com os dedos. A cadeia de dois é um caso degenerado.

Os casos degenerados ganham importância nas preocupações de sistematização. Isso é totalmente análogo ao caso do 0 que é também um número degenerado, mas é a partir do momento em que há preocupações de sistematização com os números que o 0 ganha importância. Tem-se um indicador do que é sistemático ou não-sistemático quando os casos degenerados são excluídos ou não excluídos. Então, a sistematização ocorre quando se inclui os casos degenerados e a não-sistematização ocorre quando se exclui os casos degenerados.

No caso das cadeias o papel do zero é jogado pela cadeia de dois. A cadeia de dois não engendra nada, não engendra senão ela própria, a cadeia de dois funciona com a adição de [0 + 0 = 0], isto é, enlaçar a cadeia de dois consigo mesma é igual a cadeia de dois.

Do ponto de vista do enlaçamento, a cadeia de quatro é obtida a partir de duas cadeias de três, ou seja, [3 + 3 = 4]. Isso é análogo à aritmética, mas se situando no número de círculos [3 + 3 = 4], o que pode ser descrito como [2 + 2 = 2].

Dois é neutro ou degenerado ou, para usar os termos que se usa na cultura matemática, é elemento gerador ou elemento neutro. Reforço um pouco esses termos quando, em vez de elemento gerador e neutro, uso exemplar e degenerado, a saber, o 1 seria um número exemplar e o 0 um número degenerado, assim como a cadeia de três é a cadeia borromeana exemplar e a cadeia de dois é a cadeia borromeana degenerada.

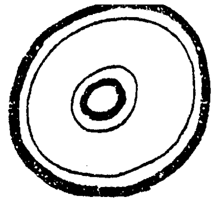
O termo degenerado se pode entender de diversos modos. Tenho varias razões para qualificar a cadeia de dois de degenerada. Uma razão é que ela é o elemento neutro do enlaçamento, pois o enlaçamento consigo mesmo só resulta em si mesmo, não engendra nenhum outro resultado que ele mesmo. Ela é degenerada no sentido de ser um elemento neutro em relação à operação de enlaçamento.

Um segundo sentido do termo degenerado é que a propriedade borromeana degenera em dois. O fato de que cada elemento é indispensável, implica em que quando se retira um elemento os outros não sustentam mais o conjunto porque, em um conjunto, um elemento sustenta todos os outros, cada um é indispensável, todos sustentam o conjunto, mas não sem cada um. A propriedade borromeana só existe, de fato, a partir da cadeia de três, mas na cadeia de dois tudo é borromeano, porque em um conjunto de dois, dado que cada um em dois é indispensável, a propriedade borromeana é automaticamente realizada, enquanto que a partir de três, a propriedade "cada um é indispensável" não é automaticamente realizada, ou seja, é uma propriedade que pode ser verdadeira ou falsa. A cadeia de dois é sempre borromeana, logo, a propriedade borromeana degenera em dois.

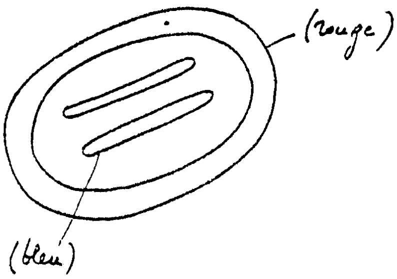
Uma terceira razão pela qual essa cadeia é degenerada é que nesta cadeia um círculo é o reviramento do outro círculo. Um outro modo de dizer é que os dois círculos têm a mesma proximidade.

Estas são histórias das superfícies. Se estes dois círculos são substituídos por suas duas superfícies proximidades, têm a mesma superfície. Estes dois círculos não são mais que o desdobramento um do outro, ou um puro desdobramento. Diz-se também que é uma pura complementação, o que se nota em superfícies. Quer dizer que isso se nota em cadeias de superfícies, mas não em cadeias de círculos, isto é, se nota em cadeias de superfícies que são associadas a esta cadeia de círculos. Ou ainda, esta cadeia de dois círculos corresponde a uma cadeia de dois toros e, esta cadeia de dois toros corresponde ao desdobramento do toro.

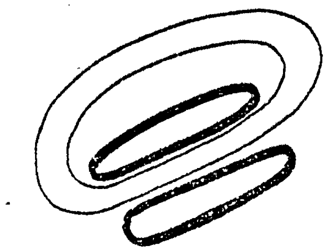
Contudo não é evidente que dois toros enlaçados sejam a mesma coisa que dois toros que são o desdobramento um do outro, da mesma forma que o pneu e a câmara de ar. O pneu e a câmara de ar é o desdobramento de dois toros em um toro, dois toros que não são mais que duas versões de um mesmo toro, ou seja, um toro desdobrado. Não é evidente que dois toros sendo o desdobramento do toro seja a mesma coisa que dois toros enlaçados. É o reviramento que indica isso e o reviramento não é evidente. O que faz com que esses dois círculos seja a mesma coisa que dois toros enlaçados e que seja a mesma coisa que um toro desdobrado nos dá uma razão de dizer que isso é uma cadeia degenerada. O dois desses dois círculos é a mesma coisa que a divisão do espaço em duas metades. Eis aí um critério para dizer que uma cadeia é degenerada, quando os elementos de uma cadeia não representam senão uma divisão do espaço. Esses dois círculos valem pela divisão do espaço em duas metades e é nesse sentido que são degenerados. Por que esses dois círculos só representam duas metades do espaço, ou por que são uma degenerescência? Porque no caso geral das cadeias os diversos círculos das cadeias não representam uma divisão do espaço em várias partes. Porém acontece que aqui esses dois círculos não fazem senão representar uma divisão, uma repartição, uma separação do espaço em duas partes.



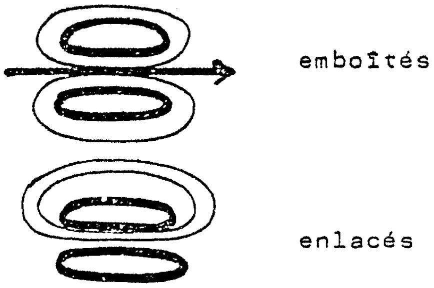
Lacan - Gostaria de intervir para observar que se você revira esse círculo, por exemplo, o círculo da direita, você libera ao mesmo tempo o círculo da esquerda e o que se obtém é o que chamo de trico [*trique*], isto é, esse trico está livre e é mesmo bem diferente do toro no interior do toro.



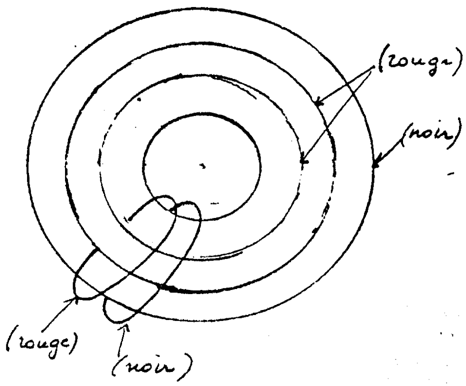
Soury - É diferente, mas há um deles que não se pode fazer senão por corte. Veja este aí. Desimplicar os dois toros um do outro, só se pode fazer por um corte, não apenas por reviramento, pois por reviramento não se pode desimplicar os dois toros, o que se observaria, por exemplo, se fizermos o reviramento com um pequeno furo, quer dizer, por perfuração [*trouage*]. Se fizermos o reviramento por perfuração, não podemos desimplicar, desencadear, desenlaçar os dois toros. Só desimplicaremos os dois toros se fizermos um corte. Mas, fazer um corte é fazer muito mais que o reviramento. Fazer um corte é fazer mais que a perfuração, e fazer a perfuração é fazer mais que o reviramento, logo, fazer um corte é fazer muito mais que o reviramento. Podemos fazer o reviramento por corte, mas o que se faz por corte não é representativo do que se faz por reviramento, não seria mais que um exemplo. É que por corte podemos desimplicar, desencadear o interior e o exterior enquanto que por reviramento não se trata de desimplicar a complementaridade do interior e do exterior. O que se faz por corte é muito mais do que o que se faz por reviramento, ainda que o corte possa parecer como um modo de fazer o reviramento. Dentro da figura acima, o corte é mais que a perfuração e a perfuração é mais que o reviramento. O reviramento pode ser feito por perfuração. Não hesito em dizer que a perfuração também poderia ser feita por corte. Há uma perfuração implícita no corte.
Lacan - Em outros termos, o que se obtém por perfuração é um efeito como esse.



Soury - Sim, sim.
Lacan - Há algo que não é mesmo dominado acerca do que é mesmo um resultado diferente deste?
Soury - Não, é a mesma coisa.
Lacan - É justamente sobre esse "é a mesma coisa" que desejaria obter uma resposta sua. Quando reviramos os dois toros, obtemos isso. É algo completamente diferente disso que parece muito mais com isso. Há algo que não me parece dominado porque, isso é exatamente a mesma coisa disso?



Soury - Isso são dois toros enlaçados e isso são dois toros encaixados, isso são dois toros enlaçados e isso são dois toros livres um do outro, independentes.
Lacan - Aqueles não estão enlaçados, estão um no interior do outro.
Soury - Eu acreditava que era. Trata-se de dois toros, um preto e um vermelho. Trata-se de dois toros encaixados, um preto e um vermelho encaixados, aqui dois toros encaixados e aqui dois toros enlaçados.
Lacan - É isso que não está dominado nas categorias de enlaçamento e de encaixamento. Vou procurar a solução.



"ça, c'est deux tores emboîtés"