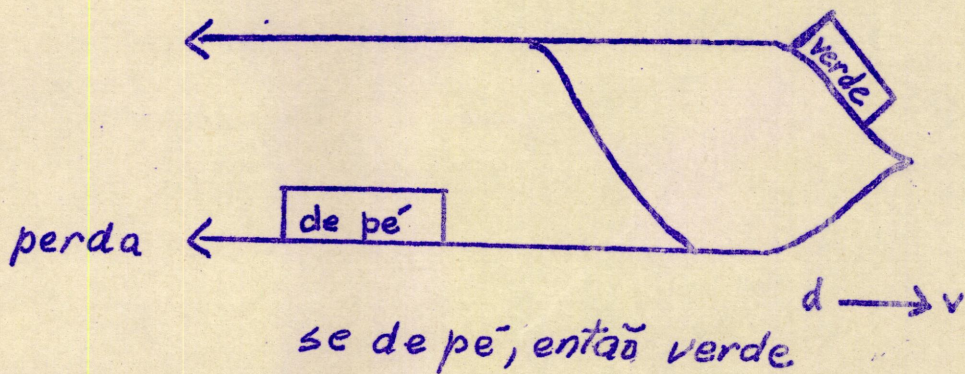
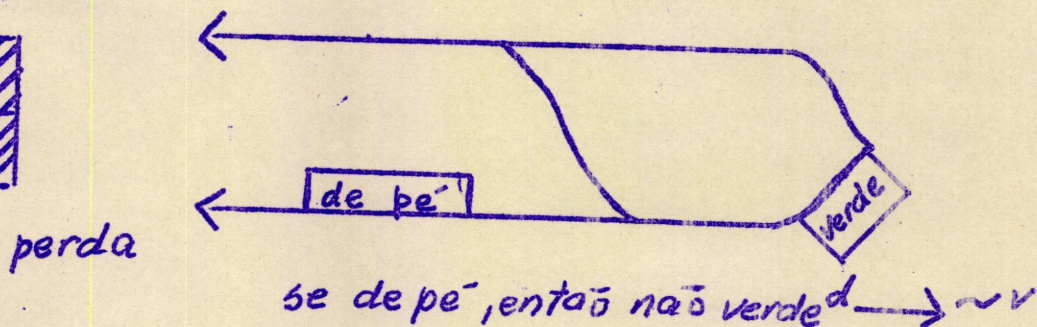


Rede que representa propriedades condi-  
cionais.

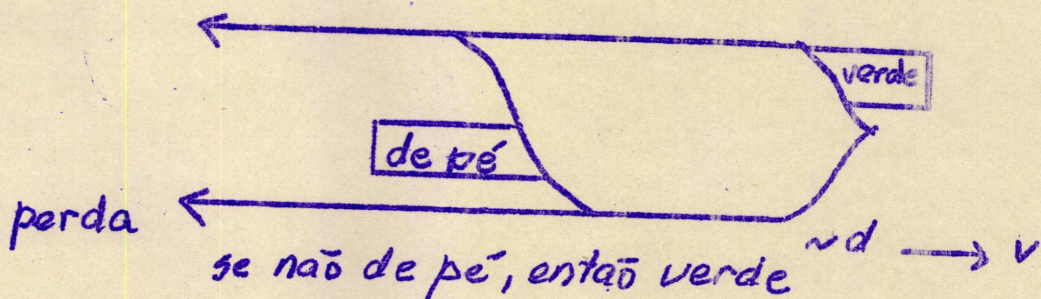
	v	NV
d	perda	perda
nd	perda	perda



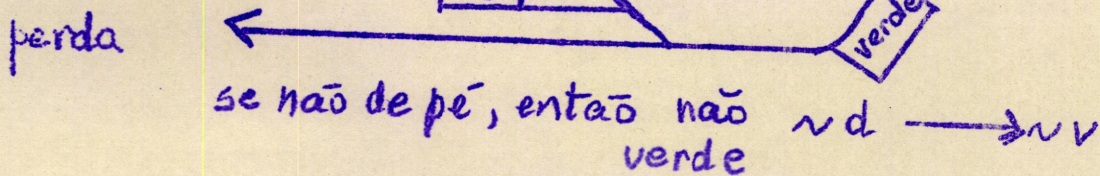
	v	NV
d	perda	perda
nd	perda	perda



	v	NV
d	perda	perda
nd	perda	perda



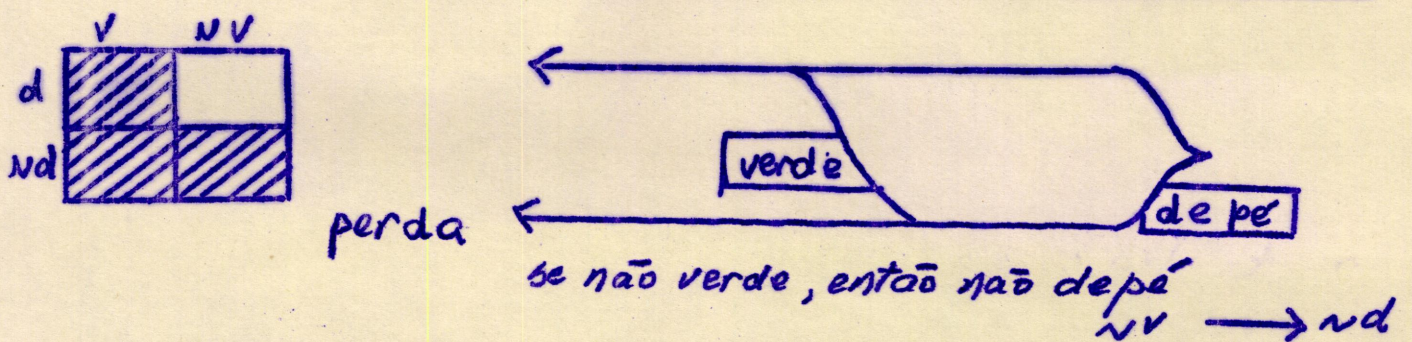
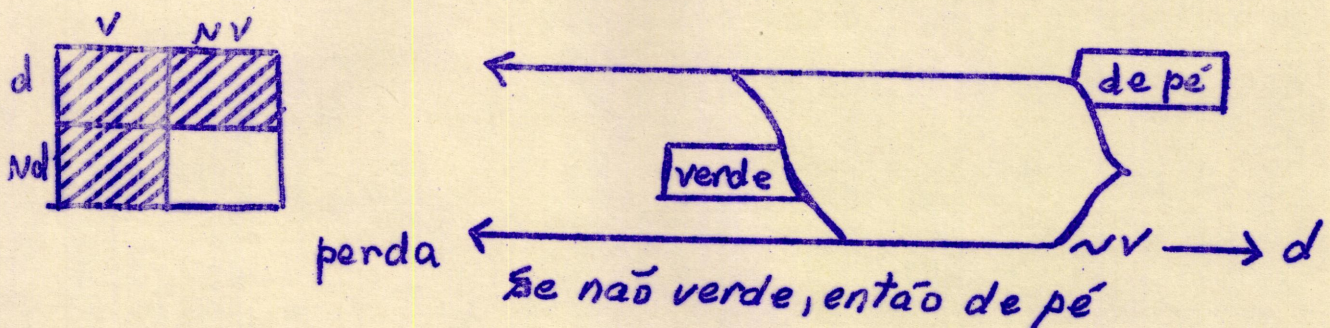
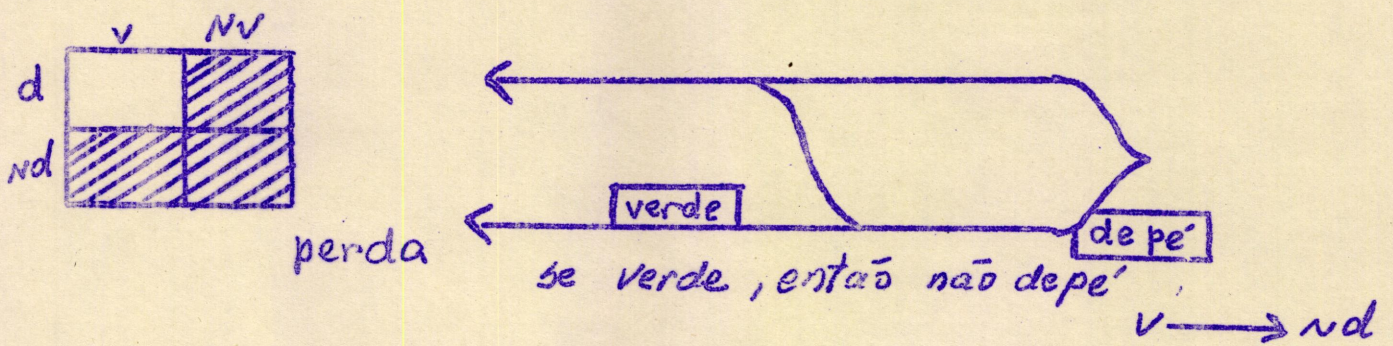
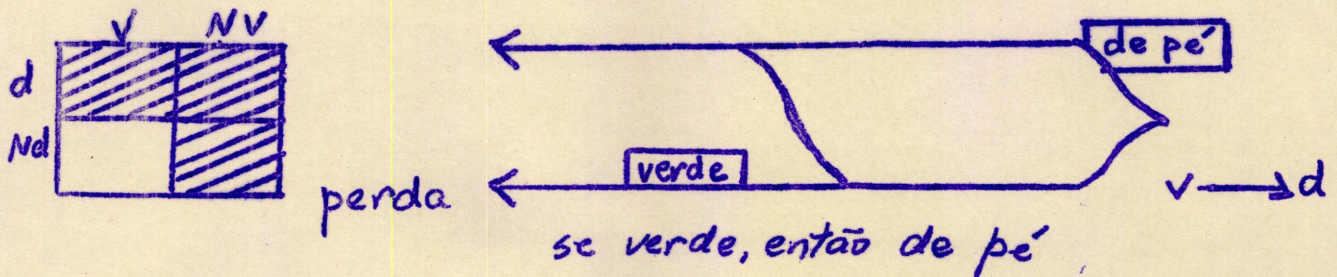
	v	NV
d	perda	perda
nd	perda	perda





Eis quatro redes que nós podemos construir trocando a ordem e as etiquetas

As quatro redes com etiquetas trocadas





Nós veremos que há equivalências entre os dois sistemas de redes. Em cada sistema, nós achamos as quatro possibilidades que existem para preencher três das quatro casas de um diagrama de CAROLL. Conseqüentemente, e forçosamente na primeira lista, é preciso que seja possível achar uma rede que conduza ao mesmo conjunto que uma certa rede na segunda lista. Eis os condicionais que são equivalentes

"se de pé, então verde"  
é equivalente a  
"se não verde, então não de pé"  
"se não de pé, então verde"  
é equivalente a  
"se não verde, então de pé"  
"se de pé, então não verde"  
é equivalente a  
"se verde, então não de pé"  
"se não de pé, então não verde"  
é equivalente a  
"se verde, então de pé"

As equivalências indicadas nos conduzem de uma propriedade condicional a uma outra propriedade condicional, de maneira que se a 1<sup>a</sup> propriedade tem lugar a 2<sup>a</sup> terá forçosamente lugar e se a 2<sup>a</sup> tem lugar, a 1<sup>a</sup> terá lugar. Passar de uma tal propriedade condicional a outra se chama: passar de uma propriedade condicional a sua contraposta. A passagem de tal condicional à sua contra posta se chama contraposição.

É importante sublinhar que a condição "se de pé, então verde" não é equivalente à "se não de pé,



então não verde" mas que ela é equivalente a "se não verde, então não de pé". É um erro feito frequentemente na vida corrente, como também em Matemática, mesmo por estudantes universitários.

Por exemplo, eis um raciocínio falso.

Alberto: "Eu te digo que todos os gregos são mentirosos".

Carlos: "Eu tenho um amigo que mente sempre e que não é grego, como explicas isto?"

Onde está o erro no raciocínio? Carlos confundiu a contrapositiva com o inverso. Alberto tinha dito "se grego, então mentiroso". Carlos concluiu "se não grego, então não mentiroso", porque Carlos estava em contradição com um não grego, que mentia. Se todos os gregos são mentirosos, não se segue absolutamente que os não gregos o são ou não o são. Nós vimos que num enunciado condicional, que podemos raciocinar somente supondo a condição enunciada na propriedade. Se se atribui uma pessoa grega e se a premissa é verdadeira que: "se grego, então mentiroso", nós podemos concluir que esta pessoa é mentirosa; mas não podemos concluir que um não grego é um mentiroso ou que ele não o é, porque nós nada dissemos a pessoa dos gregos!

Uma outra conclusão falsa tirada da premissa de Alberto teria sido que:



"todos os mentirosos são gregos". Carlos encontra um mentiroso que não é grego e diz a seu amigo Alberto:

"Escute, eu encontrei um mentiroso que não é grego, está em contradição com aquilo que tu me tinhas dito outro dia";

Carlos não tem razão, porque da condição "se grego, então mentiroso" não se segue absolutamente que "se mentiroso, então grego".