

# Capítulo 8

## Conclusão

O que tentou-se aqui foi facilitar a tarefa de passar um sistema em forma axiomática para dedução natural. Embora uma explicação geral tenha sido fornecida, ficou claro que o uso da técnica varia bastante de lógica para lógica e necessita um estudo específico. Ou seja, não é uma receita que possa ser aplicada a qualquer lógica sem ajustes. Isso já tinha sido anunciado na introdução. Em contrapartida, pensamos ter mostrado fortes semelhanças entre as diversas aplicações da técnica, um padrão que se repete. É esse padrão que dá a generalidade da técnica.

Algo que nos parece uma prova da eficiência da técnica são os exemplos apresentados. Por isso a grande importância atribuída ao tratamento de exemplos, pois são eles que em última análise justificam a técnica. Pensamos ter alcançado resultados satisfatórios para várias das lógicas tratadas.

Alguns pontos merecem ser pesquisados:

A procura de uma regra mais “natural” para o quantificador  $G$  de CTL, que facilitaria a normalização. Da mesma forma, a procura de regras mais naturais que pudessem substituir as regras  $KE$  e  $KI$  de CTL\*, e que também facilitariam a normalização.

O tratamento das outras lógicas da família dos ultrafiltros, como os reticulados, permitiria estabelecer um paralelo entre a visão funcional e a visão por rótulos.

O tratamento da lógica de Keisler se beneficiaria de uma prova de que o sistema é normalizável, ou de um contra-exemplo.

Combinar sistemas infinitários com a técnica aqui apresentada pode levar a provas alternativas da consistência de CTL e CTL\*.