



<https://t.me/profbrunnolima>



[brunnolimaprofessor](#)



[@profbrunnolima](#)



[Professor Bruno Lima](#)



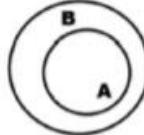
# DIAGRAMAS LÓGICOS

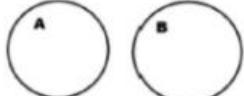
Prof. Bruno Lima

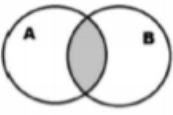


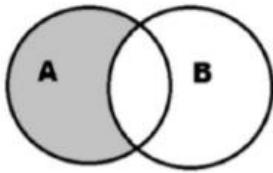
# PROPOSIÇÕES CATEGÓRICAS – EQUIVALÊNCIAS (RESUMO)

Prof. Brunno Lima

PROPOSIÇÕES CATEGÓRICAS	
FORMA CANÔNICA	EQUIVALÊNCIAS E REPRESENTAÇÕES
1. TODO A É B	<p><u>Todo A é B é equivalente a Nenhum A não é B.</u>  <math>\text{TODO} \Leftrightarrow \text{NENHUM} + \text{NÃO}</math></p> <p><u>Observação:</u>  <u>Todo A é B não é equivalente a Todo B é A.</u>          (essa forma canônica não é comutativa)</p> <p>De forma geral é representada assim:</p>  <p><u>Todo A é B é equivalente a Se x é A, então x é B.</u></p>

PROPOSIÇÕES CATEGÓRICAS	
<b>2. NENHUM A É B</b>	<p>Nenhum A é B é equivalente a Todo A não é B. <math>NENHUM \Leftrightarrow TODO + NÃO</math></p> <p><u>Observação:</u> Nenhum A é B é equivalente a Nenhum B é A. (essa forma é comutativa)</p> <p>De forma geral é representada assim:</p>  <p>Nenhum A é B é equivalente a Se x é A, então x não é B.</p>

<p><b>3. ALGUM A É B</b></p>	<p>Algum A é B é equivalente a Algum B é A. (essa forma é comutativa)</p> <p><u>Observação:</u> O quantificador "algum" é equivalente a "existe", "pelo menos um", "há".</p> <p><u>Exemplo:</u> Algum aluno é brasileiro é equivalente a: Existe aluno que é brasileiro. Pelo menos um aluno é brasileiro. Há aluno que é brasileiro.</p> <p>De forma geral é representada assim:</p> <div style="text-align: center;"></div> <p>Algum A é B é equivalente a <math>\exists x A \rightarrow x \in B</math>.</p>
------------------------------	---

4. ALGUM A NÃO É B	<p>Algum A não é B é equivalente a Nem todo A é B. ALGUM + NÃO <math>\Leftrightarrow</math> NEM TODO</p> <p><u>Observação:</u> Algum A não é B não é equivalente a Algum B não é A. (essa forma canônica não é comutativa)</p> <p>De forma geral é representada assim:</p>  <p>Algum A não é B é equivalente a <math>\exists x A \wedge \neg B</math>.</p>
--------------------	---



# OBRIGADO

Prof. Brunno Lima