## Mecânica Quântica PG

- Prof. Paulo A. Maia Neto
- Instituto de Física UFRJ

Birrefringência: filtro de polarização




Birrefringência: filtro de polarização fóton a fóton.!

necessariamente probabilístico

$$
\begin{aligned}
& \operatorname{prob}(+)=\cos ^{2} \phi \\
& \operatorname{prob}(-)=\operatorname{sen}^{2} \phi
\end{aligned}
$$


medida da polarização do fóton só dois resultados possíveis! polarização é $\perp$ ou $l \mid$ ao plano \{eixo ótico,inc\} ?

não determina polarização anterior à medida medida quântica não é a revelação de propriedade préexistente
impossível determinar com um único fóton medida quântica $=$ preparação de estado

