

004

INTERFACE GRÁFICA PARA SIMULAÇÃO DE FLUXO DE TRÂNSITO. *Caroline Pecker, Leonardo G. Brunnet* (Instituto de Física, UFRGS)

Com o crescimento da rede mundial de comunicação foram desenvolvidas diversas ferramentas que oferecem maior facilidade na geração de aplicativos que sirvam à rede. Uma destas novas ferramentas é a linguagem de programação Java, que foi desenvolvida com o objetivo de permitir maior portabilidade, ou seja, permitir a execução em qualquer plataforma dos programas escritos em Java. Utilizando os recursos desta nova linguagem, planeja-se criar uma interface gráfica para um programa já existente que simula um fluxo de trânsito. Neste programa, dada a distribuição do tráfego em uma região é possível detectar os pontos críticos que geram os problemas neste fluxo e estudar possíveis soluções. A interface que está sendo desenvolvida permitirá visualizar a dinâmica do fluxo, ou seja, como ocorre o movimento do veículos, dadas certas condições iniciais (possibilidade de retornar, possibilidade de seguir em frente, semáforos, etc.). O desenvolvimento desta interface poderá ser aplicado a outros eventos que se queira simular ou modelos que se queira visualizar via Internet. Isto possibilitará que qualquer leigo que se interesse por estes eventos possa enxergar como ocorre a dinâmica do sistema, sem se deparar com dados que ainda tenham que ser analisados. Sendo assim, a longo prazo, isto permitirá que qualquer cidadão possa se valer da Internet para traçar o itinerário mais conveniente.