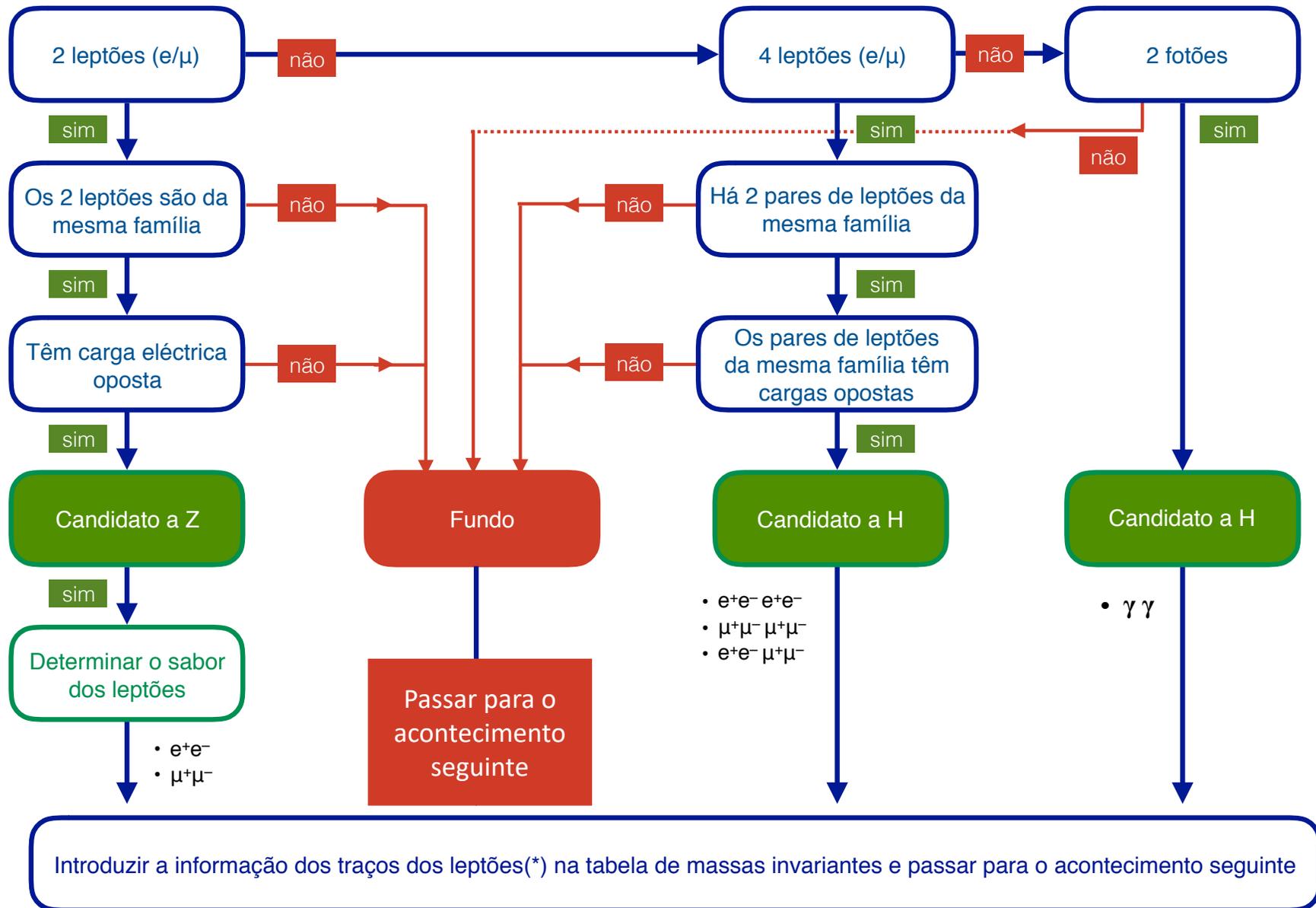


ATLAS - CAMINHO DO Z

Amostra nº ____ , letra: ____



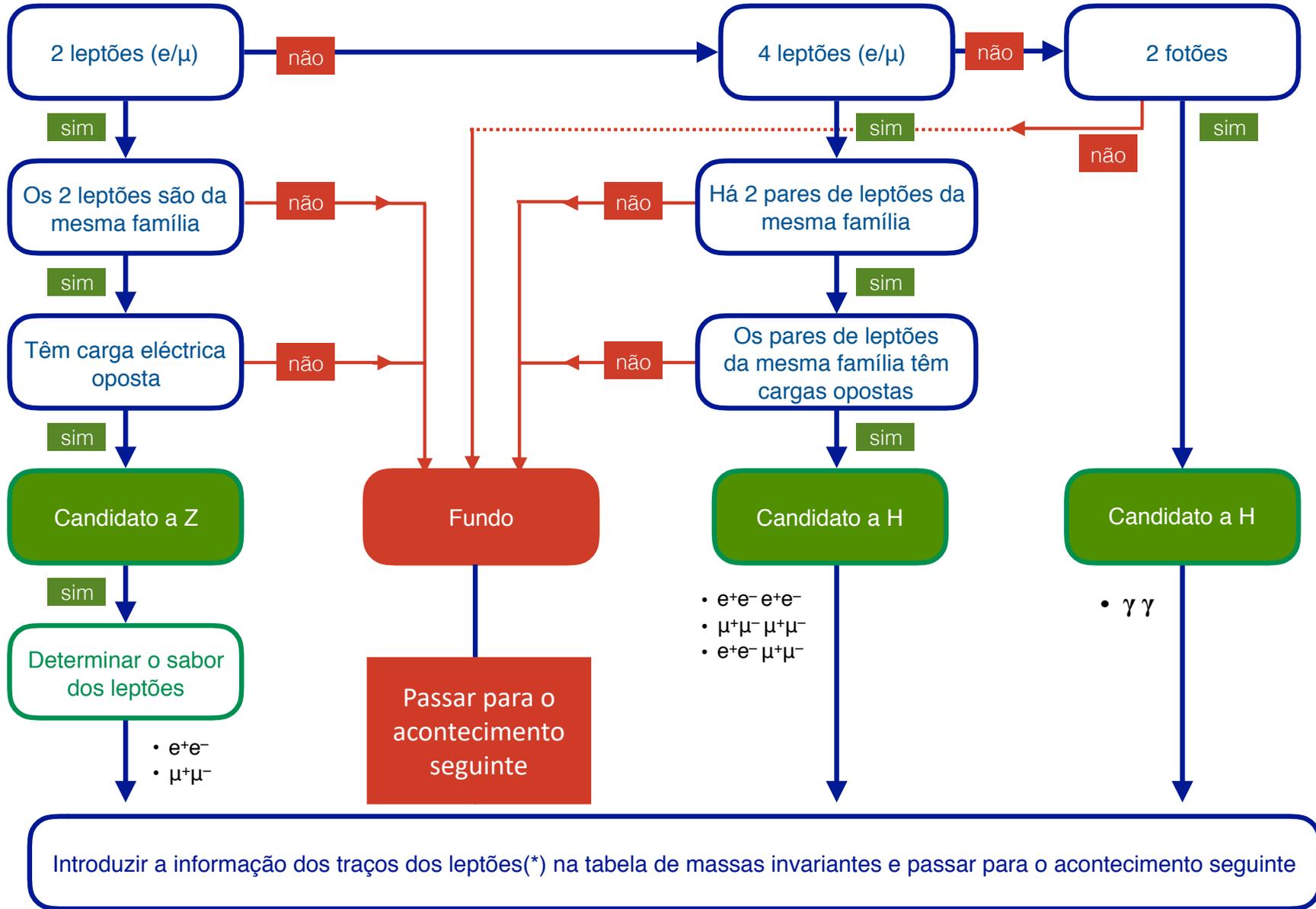
(*) os fotões são seleccionados no separador "Physics Objects" e inseridos na tabela carregando no ícon "Y"

1. Abrir o programa HYPATIA clicando 2 vezes no arquivo “Hypatia_7.4_Masterclass.jar”
2. Carregar o ficheiro de dados assignado (ou disponível no seu computador), através do item “Read Event Locally” que podem encontrar no menu “File”
3. Colocar o valor de corte de $|Pt|$ (para os traços) no separador “Cuts” (5, 10 ou 15 “GeV”)
4. Identificar os 2 leptões/fotões ou os 4 leptões ou se é um acontecimento de “Fundo” (Fluxograma indicativo no verso) e
 - a. se for um acontecimento de “Fundo”, não é preciso fazer mais nada neste caso e passa-se ao acontecimento seguinte;
 - b. se houver fotões ou leptões seleccionados, inseri-los na tabela de massas invariantes seleccionandos os traços (leptões) no separador “Tracks” ou os fotões no separador “Physics Objects” e clicando no icon “e” para electrão/positrão, no icon “ μ ” para muão/anti-muão, ou no icon “Y” para fotão; o número máximo de fotões a inserir é 2 e o número máximo de leptões a inserir é 4, mas **no mesmo acontecimento não é possível inserir fotões e leptões.**
5. Terminada a análise dos 50 acontecimentos ou, após indicação do monitor, SALVAR os dados, através do item “Export Invariant Masses” no menu “File”, guardando o ficheiro numa área local (por ex., **na área de trabalho/“Desktop”**); se necessário, pode-se alterar o nome.
6. Carregar o ficheiro de dados (“Invariant_Masses.txt” se não alterarem o nome) na página: <http://cernmasterclass.uio.no/OPlot/>, escolhendo o separador “Student” - user: **ippog**, pass: **imc**, e a data/local/número_amostra/letra_amostra, “explorar” para encontrar o vosso ficheiro e **clicar em “Submit”**.
7. Analisar os gráficos feitos com os vossos dados e correr para a video-conferência!

1. Abrir o programa HYPATIA clicando 2 vezes no arquivo “Hypatia_7.4_Masterclass.jar”
2. Carregar o ficheiro de dados assignado (ou disponível no seu computador), através do item “Read Event Locally” que podem encontrar no menu “File”
3. Colocar o valor de corte de $|Pt|$ (para os traços) no separador “Cuts” (5, 10 ou 15 “GeV”)
4. Identificar os 2 leptões/fotões ou os 4 leptões ou se é um acontecimento de “Fundo” (Fluxograma indicativo no verso) e
 - a. se for um acontecimento de “Fundo”, não é preciso fazer mais nada neste caso e passa-se ao acontecimento seguinte;
 - b. se houver fotões ou leptões seleccionados, inseri-los na tabela de massas invariantes seleccionandos os traços (leptões) no separador “Tracks” ou os fotões no separador “Physics Objects” e clicando no icon “e” para electrão/positrão, no icon “ μ ” para muão/anti-muão, ou no icon “Y” para fotão; o número máximo de fotões a inserir é 2 e o número máximo de leptões a inserir é 4, mas **no mesmo acontecimento não é possível inserir fotões e leptões.**
5. Terminada a análise dos 50 acontecimentos ou, após indicação do monitor, SALVAR os dados, através do item “Export Invariant Masses” no menu “File”, guardando o ficheiro numa área local (por ex., **na área de trabalho/“Desktop”**); se necessário, pode-se alterar o nome.
6. Carregar o ficheiro de dados (“Invariant_Masses.txt” se não alterarem o nome) na página: <http://cernmasterclass.uio.no/OPlot/>, escolhendo o separador “Student” - user: **ippog**, pass: **imc**, e a data/local/número_amostra/letra_amostra, “explorar” para encontrar o vosso ficheiro e **clicar em “Submit”**.
7. Analisar os gráficos feitos com os vossos dados e correr para a video-conferência!

ATLAS - CAMINHO DO Z

Amostra nº ____ , letra: ____



(*) os fotões são seleccionados no separador “Physics Objects” e inseridos na tabela carregando no ícon “Y”