



UMA ABORDAGEM ONTOLÓGICA PARA O DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO ORIENTADOS A PROCESSOS: UM ESTUDO DE CASO NA ÁREA DE FÍSICA

LAGEMANN, Athos Bernardo.

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Bolsa de Iniciação Científica (BIC UFRGS)

Av. Bento Gonçalves, 9500 – Agronomia – Porto Alegre RS – Brasil

{athos.lagemann@inf.ufrgs.br}

INTRODUÇÃO

Este projeto propõe o desenvolvimento de uma metodologia que possibilite construir ontologias a partir de informações de modelos de processos.

Nesse contexto, este trabalho apresenta a modelagem do processo de colisão de prótons no Grande Colisor de Hádrons (LHC).

METODOLOGIA

A modelagem foi realizada a partir do texto explicativo de Jonathan Strickland, "How does the Large Hadrons Collider Works", e teve informações retiradas do website do CERN, entidade responsável pelo acelerador. Após a modelagem ter sido concluída, foi feita uma documentação a respeito, salientando-se o passo-a-passo da extração manual.

A modelagem foi feita na ferramenta BizAgi, utilizando-se a Notação para Modelagem de Processos (BPMN) 2.0.

CONCLUSÕES

A modelagem resultou em um modelo fiel da colisão de prótons através de todo o circuito do colisor, bem como a distribuição por camadas e o processamento dos dados após a colisão.

A extração de informações para a modelagem do processo de colisão de prótons a partir da literatura obteve um resultado satisfatório para um estudo de caso.

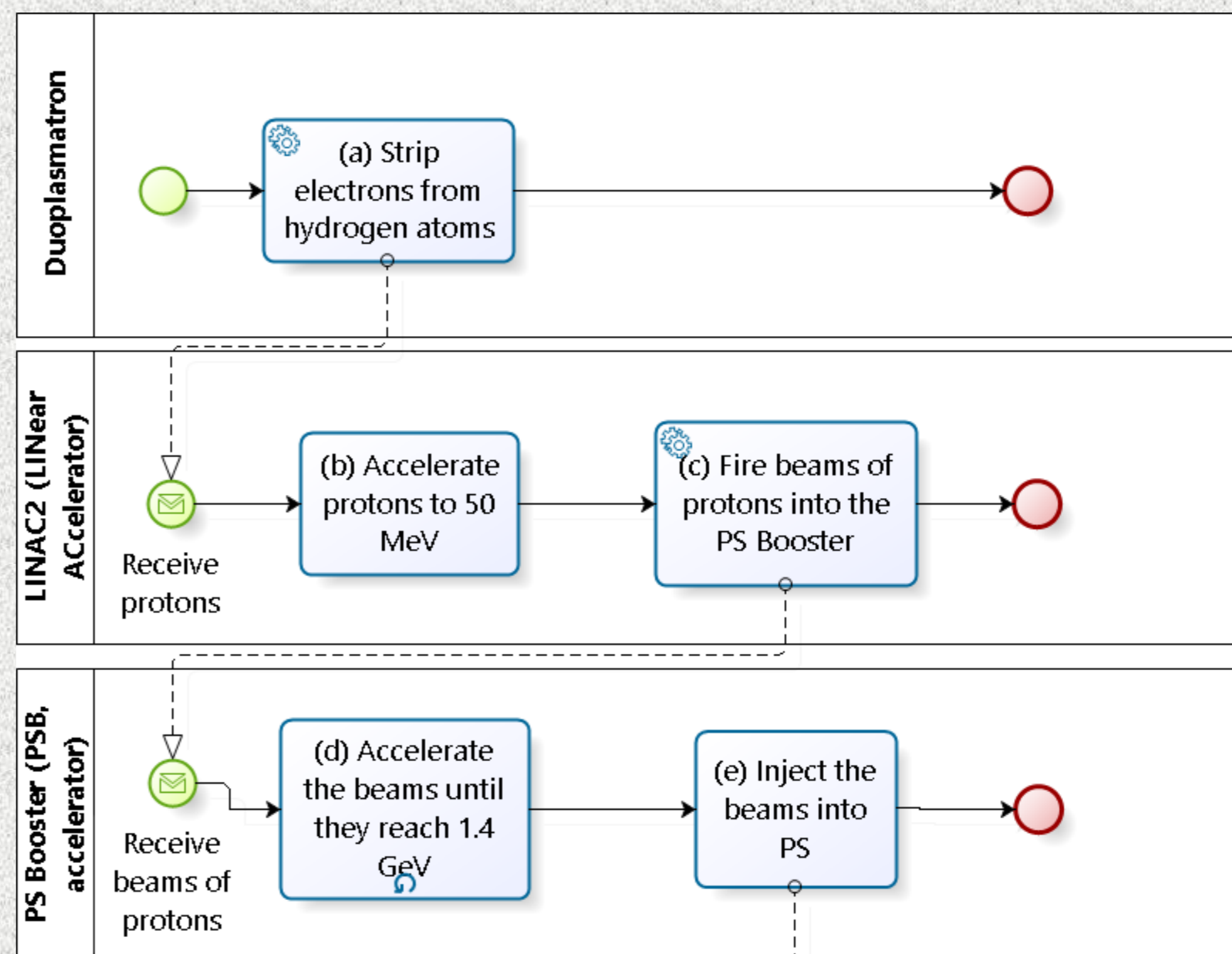


Figura 2: As três primeiras etapas da modelagem. São essenciais para que a colisão no LHC ocorra satisfatoriamente.

REFERÊNCIAS

STRICKLAND, Jonathan. *How does the Large Proton Collider Works*. 2008. Texto descritivo. Disponível em 14 de novembro de 2014, em <<http://science.howstuffworks.com/science-vs-myth/everyday-myths/large-hadron-collider.htm>>.

CERN Communication Group. *CERN's faq LHC – the guide*. 2008.

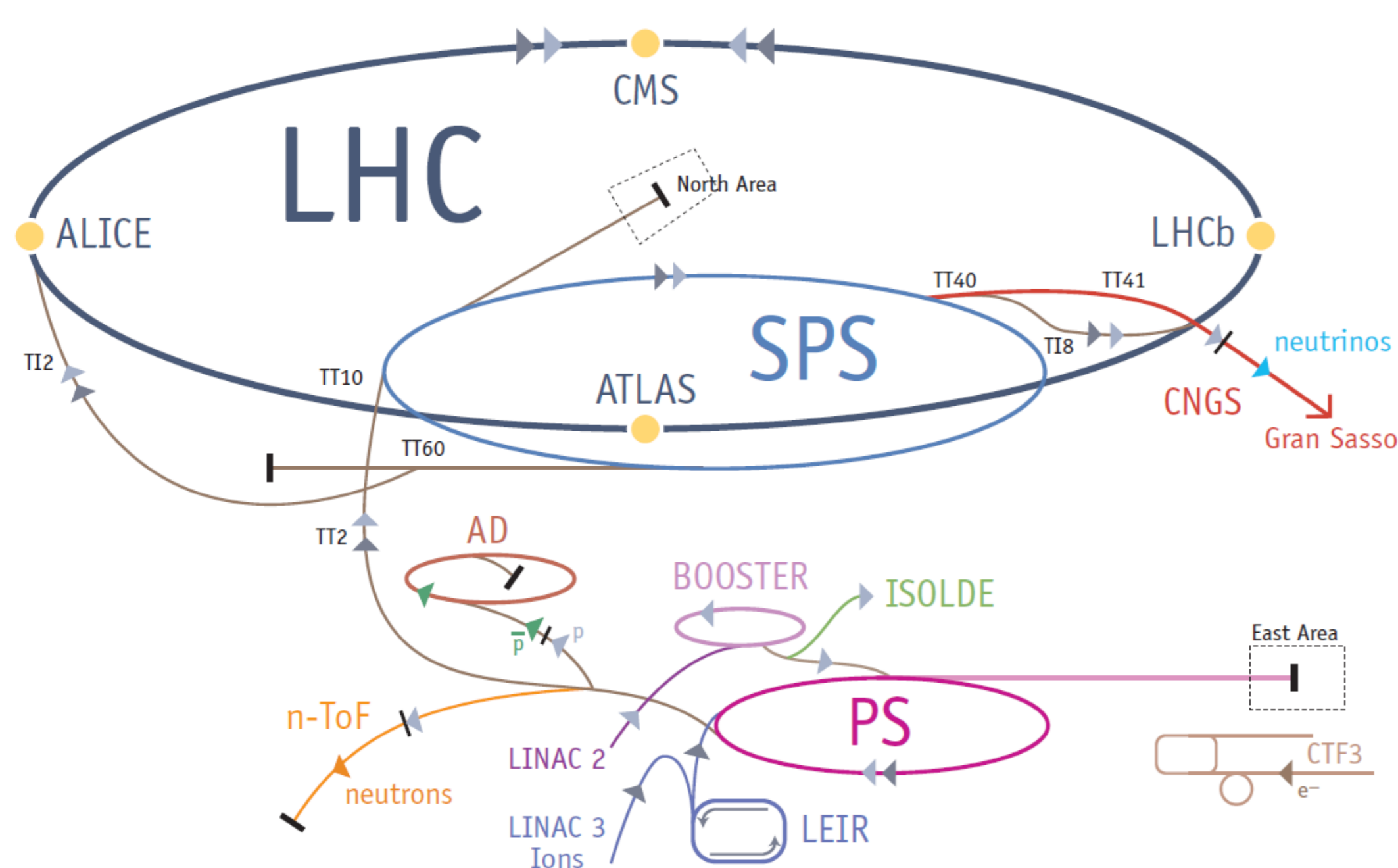


Figura 1: Esquema da colisão de prótons. FONTE: CERN's faq LHC – the guide, 2008.