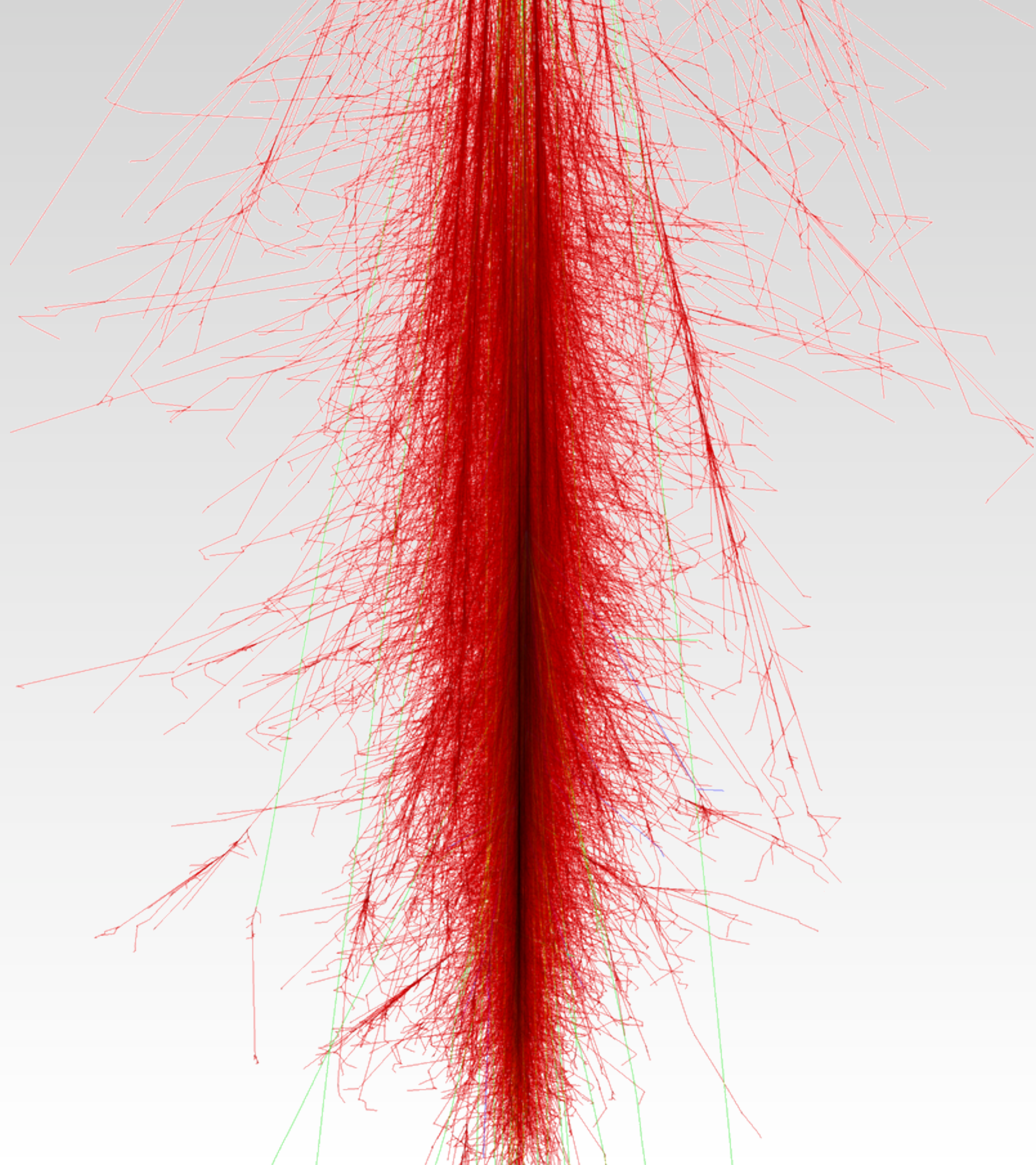




WG3: SIMULAÇÃO

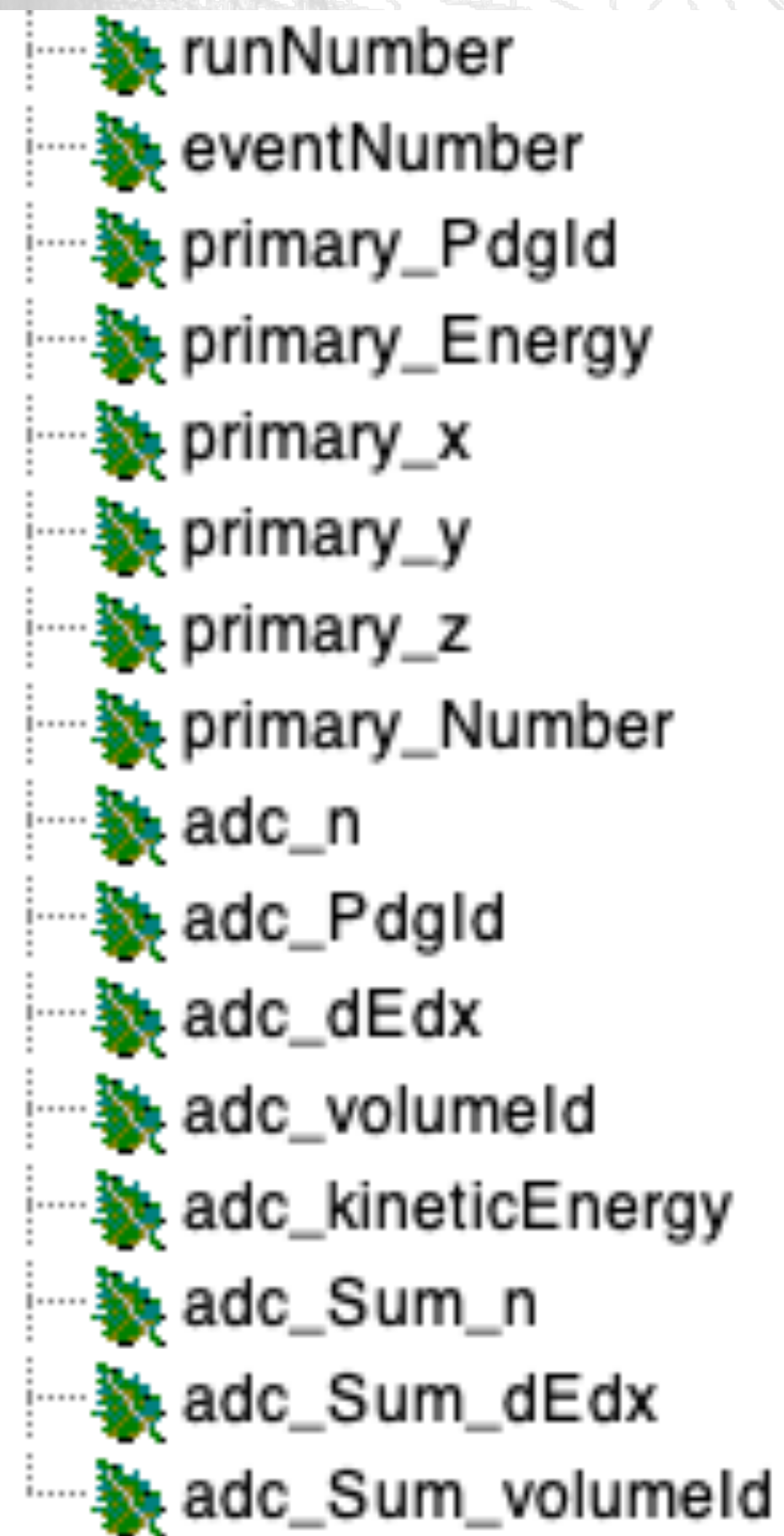
**GUSTAVO GIL DA SILVEIRA
LEONARDO PEZZIN
MARCO LEITE**



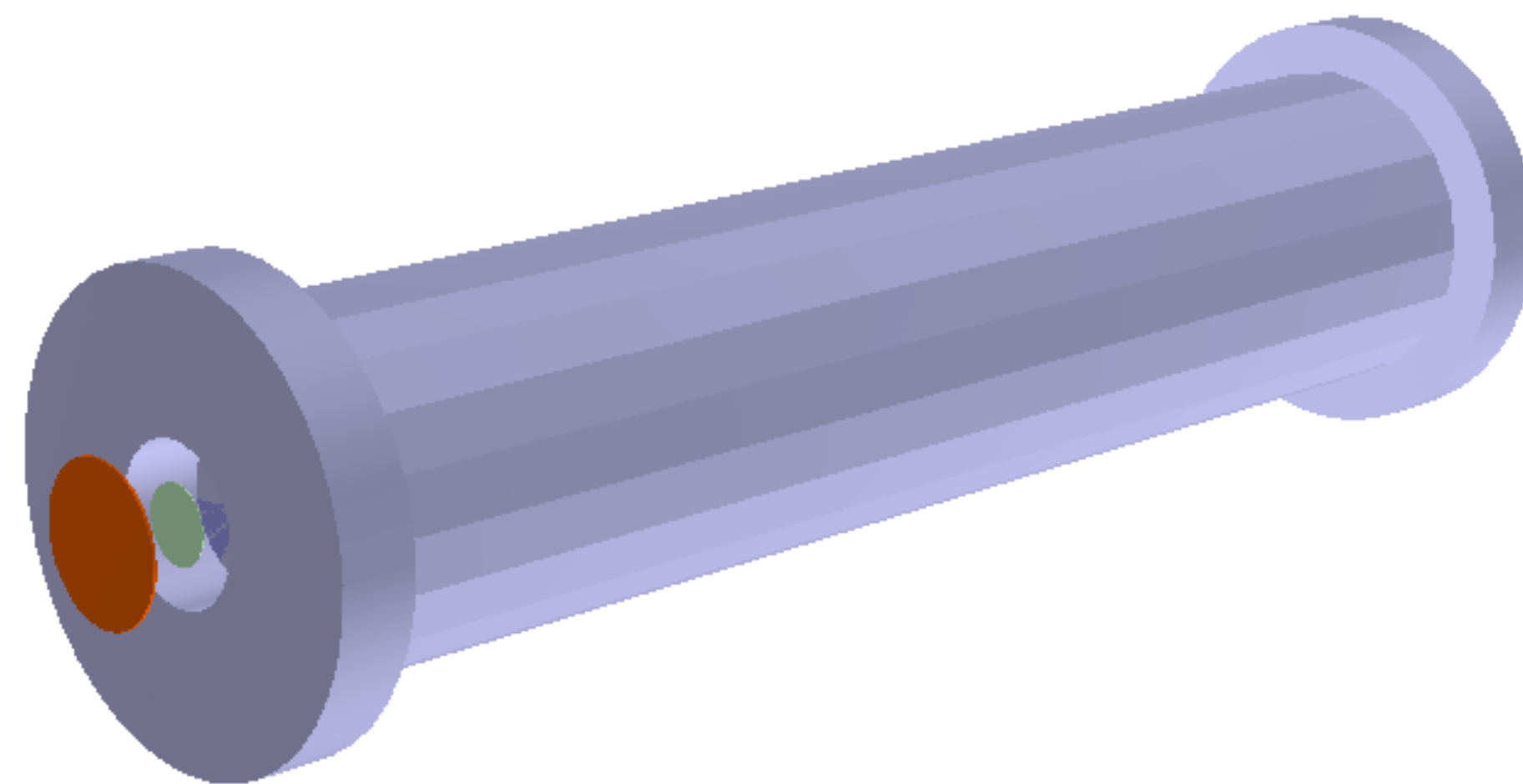
PLANO GEANT4

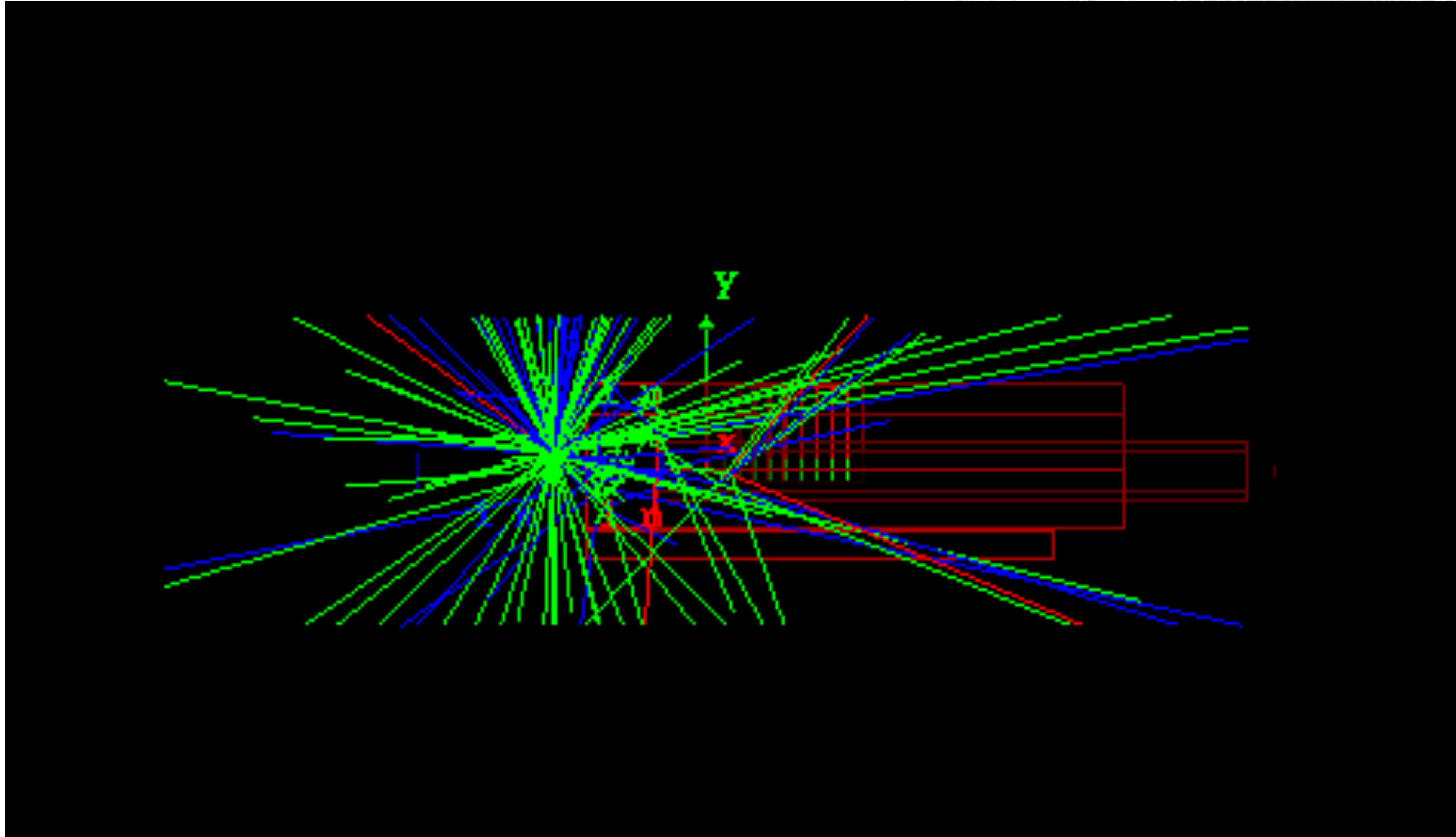
DADOS DE CINEMÁTICA DO CHUVEIRO

- Interface g4py finalmente funcionando!
- Programa base considera um próton incidente de 25 MeV.
- A estrutura dos dados nos fornece algumas informações:
 - Posição, energia e identificação da partícula incidente;
 - Identificação das partículas produzidas;
 - Perda de energia;
 - Geometria do detector.



- runNumber
- eventNumber
- primary_Pdgid
- primary_Energy
- primary_x
- primary_y
- primary_z
- primary_Number
- adc_n
- adc_Pdgid
- adc_dEdx
- adc_volumeld
- adc_kineticEnergy
- adc_Sum_n
- adc_Sum_dEdx
- adc_Sum_volumeld





- runNumber
- eventNumber
- primary_PdglId
- primary_Energy
- primary_x
- primary_y
- primary_z
- primary_Number
- adc_n
- adc_PdglId
- adc_dEdx
- adc_volumeld
- adc_kineticEnergy
- adc_Sum_n
- adc_Sum_dEdx
- adc_Sum_volumeld

Neutron	!,	Ek=	0.0 MeV	--	2112			
Neutron	!,	Ek=	0.4883788	9668	436674	MeV	--	2112
Neutron	!,	Ek=	0.4883788	9668	436674	MeV	--	2112
Neutron	!,	Ek=	0.4608527	7018	10772	MeV	--	2112
Neutron	!,	Ek=	0.4608527	7018	10772	MeV	--	2112
Neutron	!,	Ek=	0.4608527	7018	10772	MeV	--	2112
Neutron	!,	Ek=	0.4344512	4354	40038	MeV	--	2112
Neutron	!,	Ek=	0.4344512	4354	40038	MeV	--	2112
Neutron	!,	Ek=	0.4344512	4354	40038	MeV	--	2112
Neutron	!,	Ek=	0.4107588	5207	24903	MeV	--	2112
Neutron	!,	Ek=	0.4107588	5207	24903	MeV	--	2112
Neutron	!,	Ek=	0.3238398	2787	75776	MeV	--	2112
Neutron	!,	Ek=	0.3238398	2787	75776	MeV	--	2112
Neutron	!,	Ek=	0.3238398	2787	75776	MeV	--	2112
Neutron	!,	Ek=	0.3238398	2787	75776	MeV	--	2112
Neutron	!,	Ek=	0.3190021	4030	8271	MeV	- -	2112
Neutron	!,	Ek=	0.3190021	4030	8271	MeV	- -	2112
Neutron	!,	Ek=	2.6939577	7868	4876	MeV	- -	2112
Neutron	!,	Ek=	2.6939577	7868	4876	MeV	- -	2112
Neutron	!,	Ek=	3.9288000	417	97204	MeV	--	2112

PRÓXIMOS PASSOS

INCIDÊNCIA, GEOMETRIA E DADOS

- Trocar a partícula incidente: múon com 2 GeV entre outros.
- Alterar o ângulo de incidência.
- Descrever algum tipo de detector.
- Alterar a geometria do meio:
 - Possibilidade de fazer uma atmosfera de densidade variável à la FLUKA.
- A saber: o quanto essa estrutura é alterada em comparação com o CORSIKA?