

PUCC, um Projeto de Inclusão Social

“DE NEUTRINOS SOCIAIS A FÓTONS ”

Que atividade social pode ter um físico teórico?



Luz e Neutrinos no contexto da Φ

- **Neutrinos Sociais – Luz, por quê?**
- **“Seja VC mesmo a mudança que VC quer no mundo.” [Ghandi]**

Por que trabalhamos esta visão?



Definindo o contexto

- Grupo de Pesquisa:
“Física e Humanidades” – LATTES/CNPq .
- **A situação em AGO 1994.**
- **Por que e como nasceu o Projeto?**
- **Quem eram e quem são os nossos neutrinos sociais?**



A Jornada de Acolhida

- “Que hoje seja o primeiro dia do resto de suas vidas. Enterrem seus **sonhos** e os transformem em um **Projeto de Vida.**”
- **Quem é VC, chegando hoje? Perspectivas?**
Seus Sonhos ~ Seu Projeto de Vida.
- **Como será VC em NOV?**

Não preparamos para o ENEM!



Objetivos

O Estudante como Sujeito do processo

- . **Integração** das diferentes áreas do conhecimento.
- . Desenvolvimento da capacidade de **modelagem**: percepção do que seja um modelo e do que seja **teoria científica**.
- . **Entrosamento com as grandes questões da Ciência de Fronteira**.
- . **Desnaturalizar** o senso-comum de que as Ciências Naturais/Exatas são **excludentes**.

O Estudante como Sujeito do processo

- . Física comprometida com um processo de mudança de destino social (qual o real potencial da Física para este fim?).
- . **Substituir o repasse de conteúdo pelo compartilhamento e reflexão.**
- . *Perceber o mundo acadêmico de uma forma que a realidade de nosso Estudante não alcança.*



Proposta de Perfil de nosso Estudante

Estímulo à autonomia cooperativa

Visão multidisciplinar ~ desafios do mundo contemporâneo

Escrita/interpretação ~ Letramento científico e humanístico/Filosofia

Estímulo a uma atitude crítica e científica

Formação orientada por projetos

Estímulo às resoluções com diferentes níveis de competência

(identificando habilidades)



Metodologia e Operacionalização

. Oficinas nos meses de **FEV / MAR**:

Matemática Básica e Língua Portuguesa ~ Redação

CCC (papel preponderante ao longo do ano)

Grandes Teorias Científicas/Poincaré/Kuhn/Ordine

. Aulas aos **SÁBs**, feriados e (1 ou 2) **DOMs** por mês

. 1 aula mensal de **Filosofia**

. **Administração /Coordenações/Assembléias:**

incentivo às lideranças.



FÍSICA: nova experiência em andamento desde 2008

*Física Básica através das
constantes fundamentais da Natureza.*

Conceitos, estimativas, modelagem:

Física-Matemática-Filosofia ~ Filosofia Natural

Constantes Fundamentais da Φ :

G_N c e h k_B



Arte e Ciência

- Uma visão mais “humanística” da Física:

“A beleza é o método”.

Por que não a chamada “Física do dia-a-dia”?

Por que a abstração?

Menos insight Galileo-Newtoniano.

Menos empirismo, mais apelo à *abstração*.



Temas Universais (~ Disciplinas)

- Tempo / Espaço
- Energia / Matéria
- Simetria / Diversidade
- Luz
- Incerteza e Dualidade
- Transformação / Evolução
- A parte e o todo
- Hegemonia / contra-hegemonia
- Mais-valia
- Símbolos e significados
- Realidade e Natureza
- Ciência e Verdade



Atividades de Suporte

Filosofia

Palestras sobre temas abordados no programa

Palestras sobre políticas educacionais e científicas

Anos temáticos (A Ciência em)

Debates/Cineclube

Grupos de estudo solidário ao longo da semana

Projetos administrativos



Quem é o Professor-Mediador?

- **Professor**, não atravessador
- **Os desafios do entrelace de competências**
- **Conteúdo x Criatividade x Senso crítico**
- **Desenvolvimento de novas metodologias**
- **Educação para o trabalho cooperativo**



Projetos

- www.professorglobal.com.br
- “Compartilhando reflexões com a Família”
- “A Ciência no Brasil”
- “Sua referência na Plataforma-LATTES”
- [**helayel@cbpf.br**](mailto:helayel@cbpf.br)



Evasão, Bolsa-Família, Egressos

- **Evolução da evasão**
- **Com o Bolsa-Família:**
resultados visíveis a partir de 2009
- **Os Egressos:**
para onde vão e quem são hoje.



Considerações Conclusivas

- 27 anos de egressos – quem são?
[IC, M, D, Professores Adjuntos] - o retorno ao Núcleo
- Análise dos riscos (quem estamos preparando?)
- Formação de jovens cientistas oriundos das classes populares:
a Física motivando o ingresso no mundo do Conhecimento.

Quantos físicos estimulamos? Quantos antropólogos?

E quantos outros? **Jornada das Vocações.**



Considerações Conclusivas

- **Jovem da classe popular:** Destino social traçado: quais as suas chances?

Prestador de serviço ou produtor de conhecimento?

- **Física:** disciplina excludente / prática regeneradora.
- **Histórias de vida construídas a partir da Física**
- **O papel do Professor de Física:**
como redimensioná-lo? Ensino/Pesquisa.



Considerações Conclusivas

- 27 anos de um movimento político – apartidário;
- Apoios recebidos;
- Existiríamos sem Vestibular, sem ENEM? ;
- O que, então, buscam os nossos jovens, tantas vezes considerados dispersos e desinteressados?
- Que Escola estamos buscando?
- De onde vêm os nossos Profs-Voluntários?



PUCC – Professor Global

www.professorglobal.com.br

- **Ensino Fundamental**
- **Ensino Médio**
- **Ensino Superior**
- **Lives: Palestras na versão acadêmica**
- **Palestras na versão Cidadão – Ensino Médio**

