

AUTOAVALIAÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FÍSICA DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ – PROFÍSICA

Resumo: Esse documento está apresentando o processo de auto avaliação do PROFÍSICA, a partir da jornada do II Workshop de avaliação do PROFÍSICA.

APRESENTAÇÃO DO PROCESSO

Seguindo as orientações da CAPES, o programa seguiu as etapas abaixo para a elaboração do auto avaliação do programa:

I] – Política e Preparação

Essa etapa foi dedicada a criação, pelo coordenador do programa, de uma comissão, composta de 3 pesquisadores (um por cada linha de pesquisa do programa), para definir a melhor maneira de definir um processo de avaliação interna, capaz de produzir um bom resultado.

A comissão concluiu que a melhor maneira de fazer um processo de avaliação interna do programa era na forma de um workshop. A comissão também deu as seguintes sugestões para atingir os objetivos de avaliação:

- Essa avaliação devia ter uma componente discente e docente, para avaliar os diferentes graus de apreciação do programa.
- Essa também deveria, não somente, ser dirigida aos alunos atualmente no programa, mas também aos egressos do programa. A vantagem é dupla, já que será possível assim obter informações sobre o percurso dos egressos após a saída do programa.
- A necessidade de deixar um espaço de discussão para os alunos (discentes e egressos).
- Apresentação de vários indicadores caracterizando as atividades do programa.

II] – Implementação

A comissão, também concluiu que a melhor maneira de implementar essas sugestões era, para a coordenação do programa, fazer o seguinte:

a] – Preparar formulários, na forma de questionário a ser enviados para os docentes e alunos (discentes e egressos). Esses formulários deverão refletir os diferentes aspectos de avaliação do programa discutidos anteriormente.

b] – Preparar uma jornada de workshop, especificamente dedicada a avaliação do programa, onde serão apresentados os diferentes resultados das pesquisas realizadas dentro do programa, a análise das respostas dos formulários etc. etc...

III] – Divulgação

A divulgação desse auto avaliação será feita através da elaboração de um documento escrito, descrevendo as diferentes etapas do processo, como os diferentes resultados desse.

O documento, como as apresentações feitas durante a jornada do workshop serão disponíveis no site do PROFÍSICA:

http://www.uesc.br/cursos/pos_graduacao/mestrado/profisica/index.php?item=conteudo_workshop_interno.php

IV] – Uso dos resultados e Metas decorrendo da avaliação

As conclusões da jornada do workshop de avaliação serão as bases das metas a serem atingidas no futuro. Essas metas também serão detalhadas no documento compilando o processo de avaliação do programa.

As sugestões e conclusões da comissão de auto avaliação foram aceitas pela coordenação que trabalhou na elaboração dos formulários dos questionários e a preparação da jornada do workshop de avaliação do programa.

No Anexo I, o leitor poderá encontrar os dois formulários *Google*, um para os alunos (discentes e egressos) e um outro para docentes.

WORKSHOP DE AVALIAÇÃO DO PROGRAMA PROFÍSICA

O ponto central do processo de auto avaliação do programa é a realização do segundo workshop de avaliação.

A jornada de workshop foi organizada com descrito abaixo:

- I – Apresentação pelo Pro- Reitor de Pesquisa e Pós-graduação
- II – Apresentação pelo Coordenador do PROFISICA
 - * Generalidade do programa
 - * Resultados do questionário dos docentes
- III – Apresentação pelo representante discente
 - * Resultados do questionário dos discentes e egressos
- IV – Apresentação das linhas de pesquisa
 - * Teoria de Campo e Ótica Quântica
 - * Física Nuclear Teórica e Aplicada
 - * Astrofísica
- V – Apresentações trabalhos discentes
- VI – Discussão - Enceramento

APRESENTAÇÃO DAS RESPOSTAS DOS FORMULARIOS

I – Questionário Docentes

Todas as respostas do questionário são disponíveis em Anexo II.

O questionário foi enviado aos 14 docentes do programa um mês antes da jornada do workshop do 10 de julho 2020. Aqui vamos apresentar os resultados e as primeiras análises.

1] - Linha de Pesquisa:

Doze dos quatorze docentes responderam ao questionário ou seja um pouco mais de 86% do corpo docente do programa.

2] - Qualidade do Apoio Técnico no Programa (Coordenação, Secretaria, etc..)

Qualidade do Apoio Técnico no Programa (Coordenação, Secretaria, etc..)

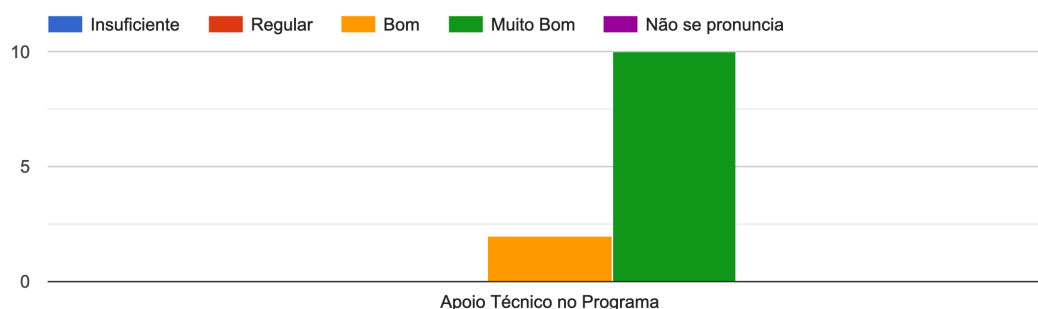


Figura 1 – Qualidade do Apoio Técnico no Programa.

83 % do corpo docente falou que a qualidade do apoio técnico no programa (a coordenação, a secretaria etc..) era *Muito Boa* e 17 % *Boa*.

3] - Qualidade da Infraestrutura (Sala de Aula, Material Audiovisual, Laboratórios, etc ...)

Qualidade da Infraestrutura (Sala de Aula, Material Audiovisual, Laboratórios, etc ...)

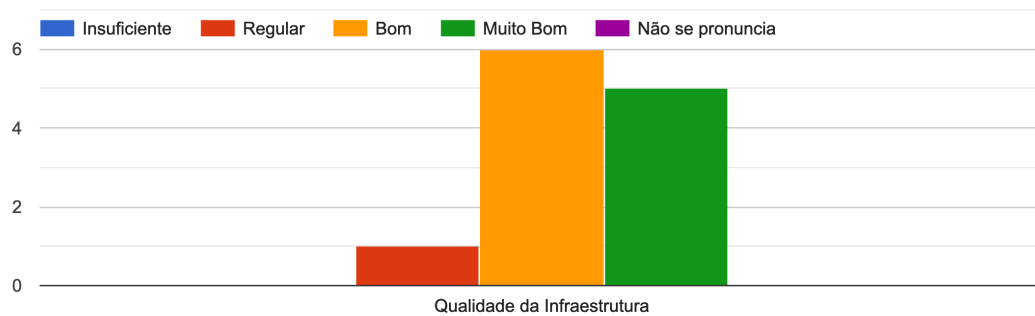


Figura 2: Qualidade da Infraestrutura.

41% do corpo docente achou que a qualidade da infraestrutura em termo de sala de aula, material audiovisual, laboratório etc, é *Muito Bom*, 50% *Bom* e 8% *Regular*.

4] - Capacidade de Aprendizagem dos Alunos

Capacidade de Aprendizagem dos Alunos

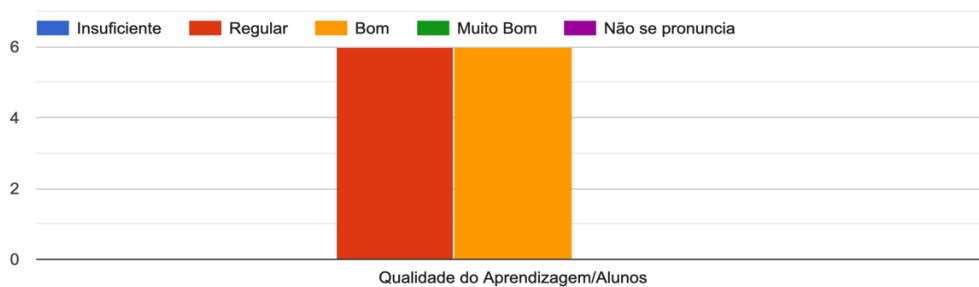


Figura 3: Capacidade de Aprendizagem dos Alunos.

50 % do corpo docente achou bom e 50 % achou regular.

5] - Qualidade das suas Orientações. Como você avalia essa

Qualidade das suas Orientações. Como você avalia essa ?



Figura 4: Qualidade das Orientações.

83 % do corpo docente achou que as orientações poderiam ter sido *melhor* e 17 % que *não*.

6] - Como aumentar o número de publicações ligadas as teses de mestrado?

Todas as respostas são disponíveis no Anexo II desse documento. Mas, nessa seção separamos as respostas em 3 grandes classes.

A] – Falta de Tempo:

Várias respostas a esse item mencionam o fato que os alunos têm um tempo limitado para elaborar um artigo capaz de ser publicada numa revista reconhecida.

Uma resposta a esse problema seria diminuir o número de disciplinas no mestrado ou ter disciplinas mais focadas e especializadas ao trabalho do Mestrado.

B] – Organização da Orientação:

A outra grande categoria é mudar a organização, implementando itens importantes para a redação de um artigo científico e/ou ter uma política mais proativas para elaborar essas publicações. Podemos citar:

- Instaurar cursos de inglês e de redação de artigos.
- Escrever em paralelo a dissertação do Mestrado e o artigo.
- Privilegiar a entrada de aluno de IC, seguindo o trabalho de IC para o Mestrado, adiantando assim uma publicação no futuro próximo.

C] – Mudanças mais estruturais:

Finalmente, algumas respostas sugeriram uma mudança na maneira de selecionar tantos os discentes (níveis mais altos) como também os temas de dissertações que tem um maior potencial de dar uma publicação mais rapidamente.

7] - Qualifica a interação com a graduação de Física

Qualifica a interação com a graduação de Física
12 respostas

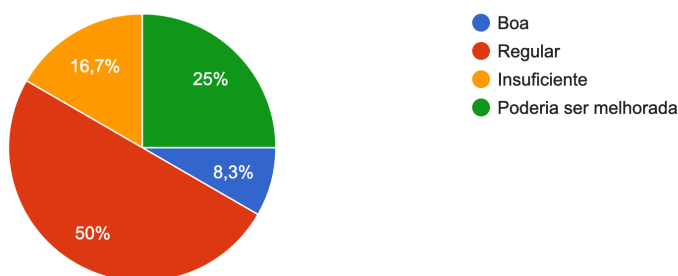


Figura 5: Interação com a graduação.

A interação entre PPG e graduação é um tema recorrente nos itens de avaliação da CAPES. 50 % do corpo docente acha que a interação é *regular*, 25 % que poderia ser melhor, 16.7 % *insuficiente* e 8.3 % *boa*.

8] - Como melhorar a interação com a graduação?

Três docentes responderam a essa pergunta, sugerindo o seguinte:

- O PROFISICA poderia criar seminários regulares, incentivando os discentes e docentes do programa a apresentar artigos de revisão para atrair os alunos da graduação.
- O programa, também, poderia dar um melhor seguimento aos alunos de IC da graduação.
- Incentivar conversas com os alunos da graduação e participar mais aos eventos da graduação.

9] - O que você acha que poderia ser diferente no futuro (como orientador/docente) ?

Essa parte do questionário era destinado a dar mais liberdade para os docentes para dar ideias capazes de alimentar o debate. Como para os outros itens, o Anexo II mostra as respostas na integralidade, aqui separamos essas em três grandes categorias e várias subcategorias.

A] – Soluções Internas – curto prazo

- Criar e incentivar Seminários e/ou Jornal Club dentro do programa, de maneira aumentar as interações entre os alunos e com os alunos.
- Dependendo da linha de pesquisa, re-centrar a pesquisa nos problemas locais.
- Privilegiar alunos de IC para o Mestrado.

B] – Ações Externas – mais longo prazo

- Melhorar a infraestrutura para os alunos. Essa melhora passa pelos equipamentos destinados aos alunos e infraestrutura física.
- Contratação de professores / professores visitantes / Pós-Docs.
- Saída de professores para estágios pós-doutorais.

C] – Avaliação comissão externa

Foi sugerido também chamar uma comissão externa para acessar o programa.

II – Questionário Discentes / Egressos

Todas as respostas do questionário são disponíveis em Anexo II.

O questionário foi enviado aos 54 discentes e egressos do programa um mês antes da jornada do workshop do 10 de julho 2020. Aqui vamos apresentar os resultados e as primeiras análises.

1] – Linha de Pesquisa

Dos 54 alunos contatados, 36 responderam ao questionário.

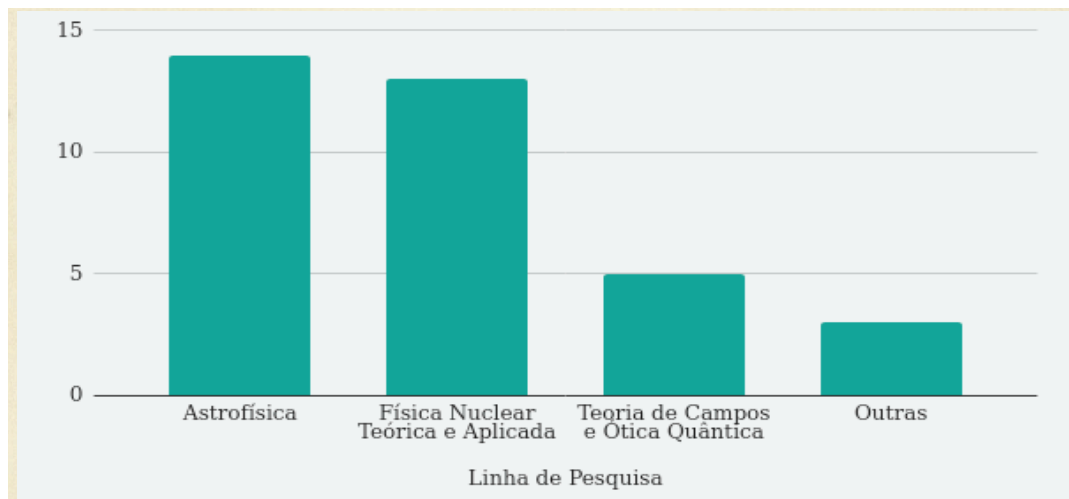


Figura 6: Linhas de Pesquisa.

76 % dos alunos da linha de astrofísica, 54 % da linha de física nuclear teórica e aplicada e 50 % da linha de Teoria de Campos e Ótica Quântica responderam. Dois alunos mencionaram *Física*, na linha de pesquisa.

2] - Qualidade do Apoio Técnico no Programa (Coordenação, Secretaria, etc..)

Qualidade do Apoio Técnico no Programa (Coordenação, Secretaria, etc..).

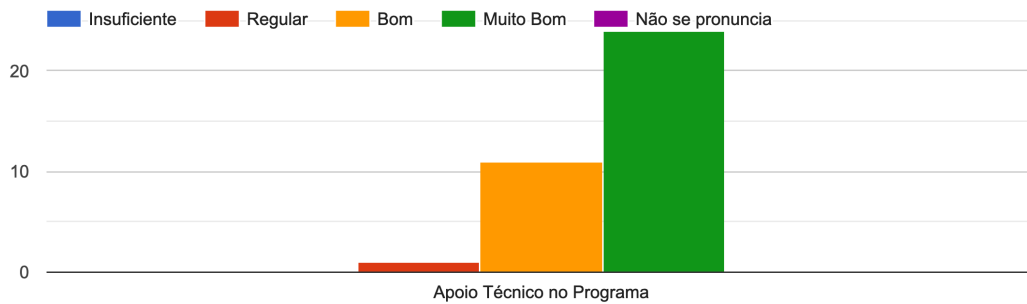


Figura 7: Qualidade Apoio Técnico no Programa.

67% dos alunos qualificaram com *Muito Bom*, a qualidade do Apoio Técnico do programa durante o mestrado, 30.5% como *Bom* e 2.5% como *Regular*.

3] - Qualidade da Infraestrutura (Sala de Aula, Material Audiovisual, Laboratórios, etc ...)

Qualidade da Infraestrutura (Sala de Aula, Material Audiovisual, Laboratórios, etc ...)

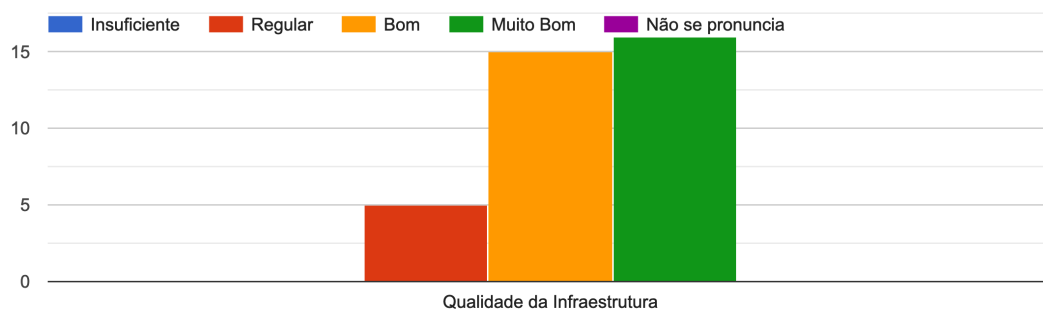


Figura 8: Qualidade da infraestrutura.

44% dos alunos qualificaram de *Muito Bom*, a qualidade da infraestrutura do mestrado, 42% de *Bom* e 14% de *Regular*.

4] - Qualidade das Aulas (Conteúdo, Prática Pedagógica dos Docentes).

Qualidade das Aulas (Conteúdo, Prática Pedagógica dos Docentes).

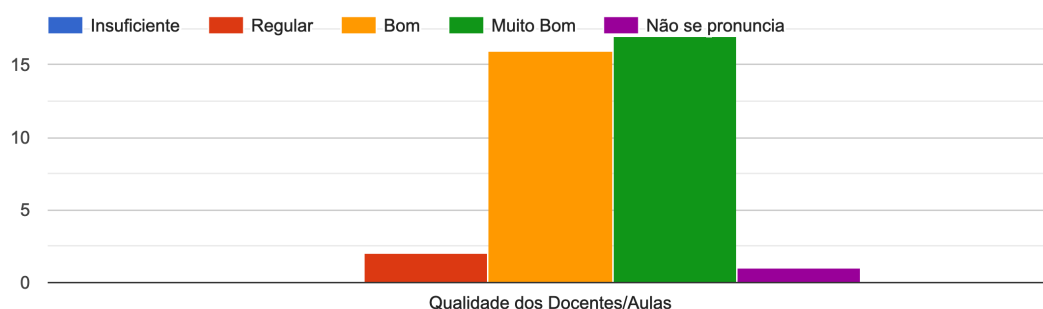


Figura 9: Qualidade das aulas.

Em relação a qualidade das aulas, dispensadas no ambiente do programa, 47% acha a qualidade das aulas *Muito Bom*, 44% *Bom*, 5.5% *Regular* e 3.5% não se pronunciou.

5] - Qualidade da Orientação. Como você avalia a qualidade da sua orientação ?

Qualidade da Orientação. Como você avalia a qualidade da sua orientação ?

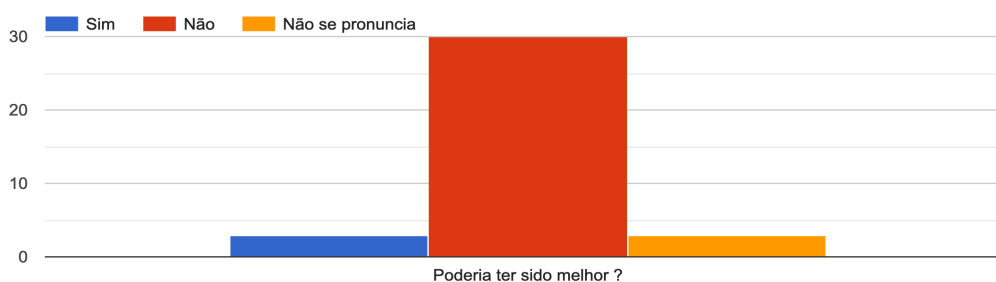


Figura 10: Qualidade da orientação.

83% dos alunos estimaram que a orientação do Mestrado não podia ser *melhor*, 8.5% acharam que sim e 8.5% não se pronunciam.

6] - O que você acha que poderia ter sido diferente durante seu mestrado ?

23 alunos responderam.

As respostas foram classificadas em 4 categorias:

- Vários alunos teriam gostados publicar mais durante o mestrado.
- Outros alunos requerem menos disciplinas ou disciplinas mais direcionado ao Mestrado.
- Possibilidade de interagir mais através de workshops, seminários, coloques com alunos e professores.
- Mais estrutura para os alunos.

7] - Caso você já tenha defendido, sinaliza sua situação atual.

Caso você já tenha defendido, sinaliza sua situação atual.

31 respostas

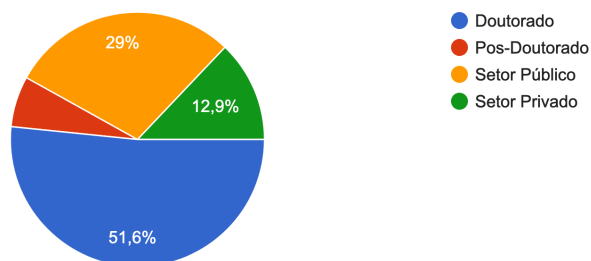


Figura 11: Situação atual.

O questionário também estudou a situação dos egressos. O gráfico mostra que mais da metade dos egressos do PROFISICA foram para o doutorado. 6.5% estão em pos doutorado, 29% trabalham no setor publico e 12.9% no setor privado.

8] – Situação dos egressos

O gráfico anterior mostra que 51.6% dos egressos do PROFÍSICA optarão para o *doutorado*. Desse 51.6%, 19% concluíram o *doutorado* e 81% estão *doutorando*.

Uma informação interessante dessa última parte do questionário é que, seja no setor publico ou privado, todos os egressos que responderam estão trabalhando na área da educação, que seja em escola publica ou privada ou universidade publica ou privada.

A JORNADA DE AVALIAÇÃO DO PROFISICA

I] – Primeira parte – Apresentações

A jornada de avaliação foi organizada o dia 10 de julho 2020. Em razão da pandemia de COVID-19, o workshop foi virtual. A reunião foi atendida por 35 pessoas incluindo docentes, discentes e egressos. A reunião começou as 8h30 até as 17h00, com o intervalo do almoço. Abaixo mostramos o Programa do Workshop e a lista dos resumos das apresentações discentes e PNPD.

A integralidades das apresentações são disponíveis no site do PROFISICA:

http://www.uesc.br/cursos/pos_graduacao/mestrado/profisica/index.php?item=conteudo_workshop_interno.php

PROGRAMAÇÃO PRELIMINAR

08h30 - Prof. Alexandre Schiavetti
Pro-Reitor de Pesquisa - UESC

08h50 - Prof. Henri Plana
Coord. PROFÍSICA

09h10 - Nairy Aleximar Villarreal
Representante Discente

09h40 - Representantes Linhas de Pesquisa

10h20 - Virtual Coffee Break

10h30 - Apresentações trabalhos discentes

12h00 - Virtual Almoço

13h30 - Discussão - Enceramento

II WORKSHOP DE AVALIAÇÃO INTERNA PROFÍSICA



Figura 12: Programa do workshop.

RESUMOS

Monyke Hellen Fonseca - Classificação de galáxias precoce em aglomerados usando dados do óptico e UV
Usando dados óptico e UV, reconstruímos o catálogo C4, selecionando galáxias de tipo precoce e usando as distribuições no espaço de fase.

Mateus Costa Ramos - Rotação em Estrelas Jovens de Baixa Massa
Apresentamos as sínteses de populações estelares de baixa massa via simulações de Monte Carlo que acompanham as evoluções de período de rotação de estrelas entre 1 Myr e 550 Myrs e analisamos as mudanças da estrutura interna.

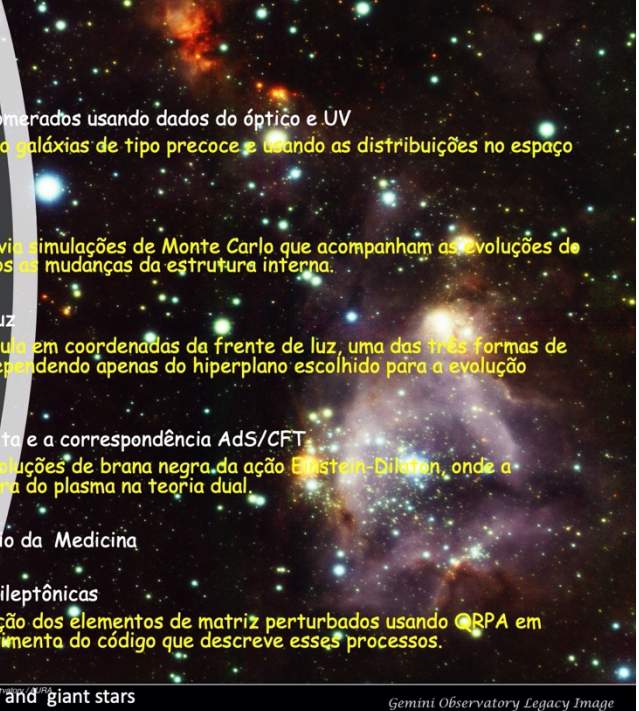
Daykson Neves Possidonio - Tempo de Tunelamento na Frente de Luz
Em nosso trabalho apresentamos o tempo de tunelamento de partículas em coordenadas da frente de luz, uma das três formas de dinâmica relativística que descrevem o movimento das partículas dependendo apenas do hiperplano escolhido para a evolução temporal do Sistema.

Nairy Aleximar Villarreal - Espectro de hádrons à temperatura finito e a correspondência AdS/CFT
No contexto da correspondência AdS/CFT, nós vamos considerar soluções de brana negra da ação Einstein-Dilaton, onde a temperatura de Hawking da brana é identificada como a temperatura do plasma na teoria dual.

Oscar Ariel Martí Villarreal - A Física Nuclear Aplicada no benefício da Medicina

Mateus dos Santos - QRPA de carga conservada e interações semileptônicas
Neste trabalho apresentamos a fundamentação teórica para obtenção dos elementos de matriz perturbados usando QRPA em processos de corrente neutra e os avanços alcançados no desenvolvimento do código que descreve esses processos.

Orlando Jose Katime Santrich - Spectroscopic age indicators in dwarf and giant stars



Gemini Observatory Legacy Image

Figura 13: Resumos das apresentações discentes.

As respectivas apresentações foram do Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UESC, do Coordenador do programa, o representante discente e os representantes de cada linha de pesquisa, respetivamente Física Nuclear Teórica e Aplicada, Teoria de Campos e Ótica Quântica e Astrofísica.

O Pro-Reitor mostrou o retrato geral da pesquisa e da Pós-graduação na Universidade Estadual de Santa Cruz. Ele destacou o organograma da pró-reitora na UESC, com as diferentes componentes de gerencias: Pós-graduação, Pesquisa e Projetos de pesquisa e as atuações de cada uma.

O coordenador do programa, após um breve histórico do programa e umas estatísticas de produção, apresentou as respostas do questionário detalhado na seção anterior.

A representante discente apresentou ela, os resultados questionário também detalhado na seção anterior.

Finalmente, cada representante das três linhas de pesquisas, fez uma apresentação: o representante da linha de Física Nuclear Teórica e Aplicada detalhou os diferentes laboratórios da linha e as diferentes atuações do grupo, o representante da linha de Teoria de Campo e Ótica Quântica apresentou os diferentes temas de trabalho dessa linha. Por fim, o representante da linha de astrofísica apresentou estatísticas de produção científica e de orientações no último quadriênio como também as dificuldades, fraquezas da linha e as possíveis soluções.

A coordenação considerou como importante dar um espaço, durante esse workshop para discentes e/ou egressos, fazer uma exposição dos seus trabalhos em andamento ou concluídos, do Mestrado ou do Doutorado para esses que estão no doutorado. Uma chamada foi feita pela coordenação para apresentações discentes. Limitamos a 6, o número de apresentações, sendo duas por linha de pesquisa do programa. Também foi adicionado um espaço para o PNPD do programa, apresentar o seu último trabalho submetido para publicação. A **Figura 13**, mostra os resumos de cada apresentação. As apresentações são disponíveis no site do PROFÍSICA da UESC.

II – Segunda parte – Discussão

A sessão da tarde foi dedicada a discussões relacionadas aos tópicos apresentados durante a manhã.

Antes da discussão e durante um pouco mais de 30 min, discentes/egressos. Durante essa seção, podíamos ouvir vários alunos descrevendo as experiências desses alunos/egressos. De maneira geral, os comentários foram muitos positivos na descrição da experiência durante o Mestrado e como essa formação no PROFÍSICA foi aproveitada durante o doutorado (para os alunos que fazem ou fizeram o doutorado). Também, apareceram críticas que estão discutidas nos próximos parágrafos.

Como preambulo a seção de discussão, o coordenador do programa fez um resumo dos pontos que poderiam ser discutidos, classificando esses em quatro categorias:

- 1] – Infraestrutura
- 2] – Interação com alunos e professores
- 3] – Melhorar a produção científica de modo geral e discentes
- 4] – Aumentar a procura do programa

1] – Infraestrutura

Esse ponto saiu muitas vezes nas respostas dos questionários, especialmente da parte dos alunos. A necessidade, para os alunos, ter uma mesa, permanente, para a duração do mestrado é uma exigência legítima desses e o PROFÍSICA sempre teve essa preocupação. O pavilhão Max de Menezes, onde fica a maioria dos colegiados de Pós-Graduação, oferece uma sala de estudo para todos os alunos de Pós, o que amplamente insuficiente. Além disso o sistema de ar condicionado do pavilhão inteiro é totalmente insuficiente deixando as condições para as aulas muito complicadas. Por outro lado, a Universidade teve que enfrentar um aumento muito grande do número de Pós-graduações como de docentes nos últimos 10 anos e acomodar tantos os docentes como os discentes na instituição virou um grande desafio. A construção e entrega, em 2020, do novo Centro de Laboratórios de Ciências Exatas (CLCE) deve melhorar as condições dos Laboratórios ligados as Ciências Exatas.

Em resposta a esse item, a coordenação do PROFÍSICA concordou a levar o problema do equipamento do Pavilhão Max de Menezes para a Pró-reitora de Pesquisa e Pós-graduação, em particular o problema dos ares condicionados.

2] – Interação entre alunos e professores

Um assunto recorrente é a falta de interação dentro do próprio programa e do programa com a graduação. Esse tema da interação num laboratório, centro de pesquisa, Pós-graduação é discutido no mundo inteiro. O problema sendo que cada aluno, pesquisador ou grupos de alunos e grupos de pesquisadores fiquem isolados, concentrados na pesquisa dele ou deles. É o síndrome da porta (do escritório) fechada.

Algumas ações foram sugeridas para melhorar essas interações.

- a] A promoção de seminários dentro do programa, que poderiam ser incluídos na pesquisa orientada ou a criação de uma nova disciplina de seminários, como outros cursos de Pós-Graduação.
- b] A programação de dois workshops internos, um orientado mais para docentes ou outro mais orientado para discentes. A apresentação de trabalhos discentes na semana da Física no segundo semestre, poderia dar um bom seguimento a esses workshops.
- c] A promoção de um Jornal Club entre discentes com a participação dos docentes, onde poderá se discutir artigos recentes ou de revisão. Essa iniciativa deveria sair da coordenação, mas a organização poderia ser dos discentes.

3] – Aumentar a produção do programa

Esse tema, também é recorrente e foi também discutido várias vezes em vários ambientes. As apresentações da manhã deram elementos para a discussão a tarde desse assunto.

As respostas ao questionário, discutidos pela manhã dão umas pistas para melhorar a situação:

- Focalizar as orientações para projetos já em andamento e capaz de produzir uma publicação
- Tentar remanejar a distribuição e tipo de disciplinas para liberar um máximo de tempo para o discente para a pesquisa ou ter disciplinas mais direcionadas ao trabalho do mestrado em si.
- Um terceiro eixo discutido foi privilegiar temas de dissertações ligados a projetos maiores capazes de dar uma publicação.

4] – Divulgação

Um outro ponto da discussão foi a importância da divulgação das atividades a traves, não somente do site do programa, mas das redes sociais. O programa tem uma pagina Facebook e uma conta Instagram. Esses devem ser alimentados mais regularmente, incluindo as atividades de divulgação e de extensão que podem ser ligadas as atividades do programa, mas também, o programa deverá refletir sobre ações, atividades que poderiam ser divulgadas nas redes sociais para promover o programa e as suas atividades.

Em conclusão, essa jornada permitiu de definir algumas ações que podem ser implementadas relativamente rapidamente como a organização de workshop internos, a promoção de um Jornal Club e promoção do programa através das redes sociais.

Outras ações, como a escolha de temas de dissertações, por exemplos poderão demorar mais para ser implementados.

ANNEXOS I

Formulário para Docentes

Avaliação PROFÍSICA - Docentes

Envie seus comentários sobre o curso, incluindo comentários sobre a estrutura, o conteúdo etc

***Obrigatório**

1. Linha de Pesquisa *

2. Qualidade do Apoio Técnico no Programa (Coordenação, Secretaria, etc..) *

Marcar apenas uma oval por linha.

| | Insuficiente | Regular | Bom | Muito Bom | Não se pronuncia |
|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Apoio Técnico no Programa | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

3. Qualidade da Infraestrutura (Sala de Aula, Material Audiovisual, Laboratórios, etc) .

*

Marcar apenas um oval por linha.

| | Insuficiente | Regular | Bom | Muito Bom | Não se pronuncia |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Qualidade da Infraestrutura | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

4. Capacidade de Aprendizagem dos Alunos *

Marcar apenas um oval por linha.

| | Insuficiente | Regular | Bom | Muito Bom | Não se pronuncia |
|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Qualidade do Aprendizagem/Alunos | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

5. Qualidade das suas Orientações. Como você avalia essa ? *

Marcar apenas um oval por linha.

| | Sim | Não | Não se pronuncia |
|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Poderia ter sido melhor ? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

6. Como aumentar o numero de publicações ligadas a teses de mestrado ? *

7. Qualifica a interação com a graduação de Física

Marcar apenas um oval.

- Boa *Pular para a pergunta 9*
- Regular *Pular para a pergunta 9*
- Insuficiente *Pular para a pergunta 9*
- Poderia ser melhorada *Pular para a pergunta 8*

Pular para a pergunta 9

Como melhorar a interação com a graduação ?

8.

O que você acha que poderia ser diferente no futuro (como orientador/docente) ?

9.

Formulário para Discentes / Egressos

Avaliação PROFÍSICA - Discentes/Egressos

Envie seus comentários sobre o curso de Pós-graduação, incluindo comentários sobre a estrutura, o conteúdo, os docentes, etc...

***Obrigatório**

1. Linha de Pesquisa *

2. Ano Matrícula / Defesa

3. Qualidade do Apoio Técnico no Programa (Coordenação, Secretaria, etc..).

Marcar apenas um oval por linha.

| | Insuficiente | Regular | Bom | Muito Bom | Não se pronuncia |
|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Apoio Técnico no Programa | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

4. Qualidade da Infraestrutura (Sala de Aula, Material Audiovisual, Laboratórios, etc .

Marcar apenas um oval por linha.

| | Insuficiente | Regular | Bom | Muito Bom | Não se pronuncia |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Qualidade da Infraestrutura | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

5. Qualidade das Aulas (Conteúdo, Prática Pedagógica dos Docentes).

Marcar apenas um oval por linha.

| | Insuficiente | Regular | Bom | Muito Bom | Não se pronuncia |
|------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Qualidade dos Docentes/Aulas | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

6. Qualidade da Orientação. Como você avalia a qualidade da sua orientação ?

Marcar apenas um oval por linha.

| | Sim | Não | Não se pronuncia |
|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Poderia ter sido melhor ? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

7. O que você acha que poderia ter sido diferente durante seu mestrado ?

8. Caso você já tenha defendido, sinaliza sua situação atual.

Marcar apenas um oval.

- Doutorado
- Pos-Doutorado *Pular para a pergunta 10*
- Setor Público *Pular para a pergunta 11*
- Setor Privado *Pular para a pergunta 12*

Doutorado

9. Doutorado

Marcar apenas um oval.

Em andamento

Concluído

Pos-Doutorado

10. Pos-Doutorado

Marcar apenas um oval.

Nacional

Internacional

Setor Público

11.

Setor Privado

12. Detalhe

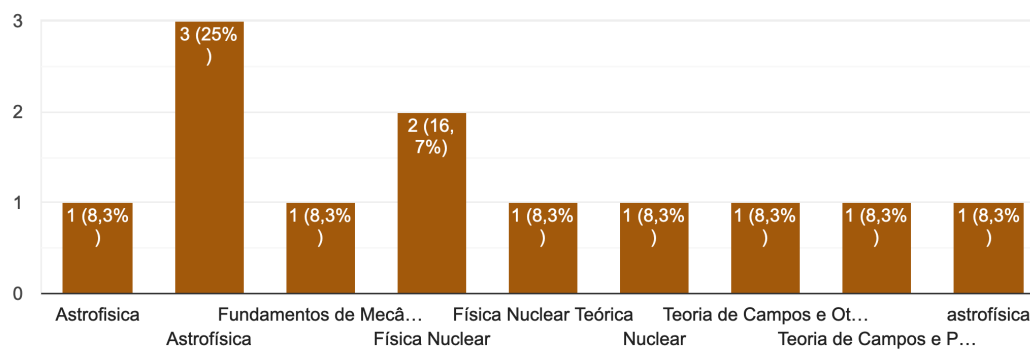
ANNEXOS II

Respostas Formulário para Docentes

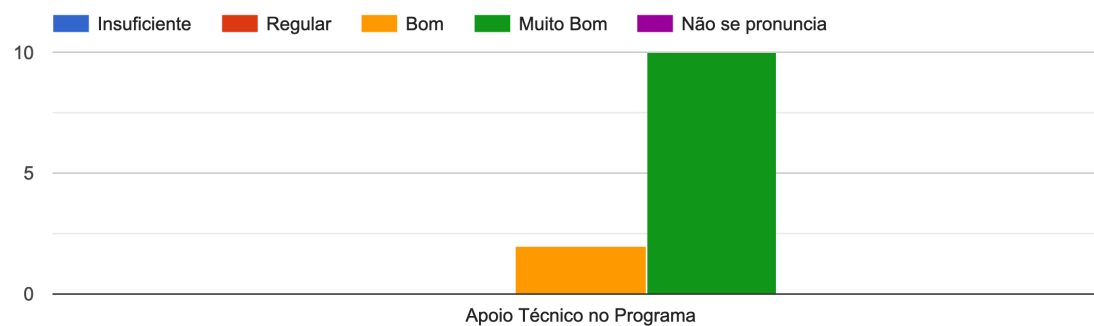
QUESTIONÁRIO DOCENTES –12 RESPOSTAS

Linha de Pesquisa

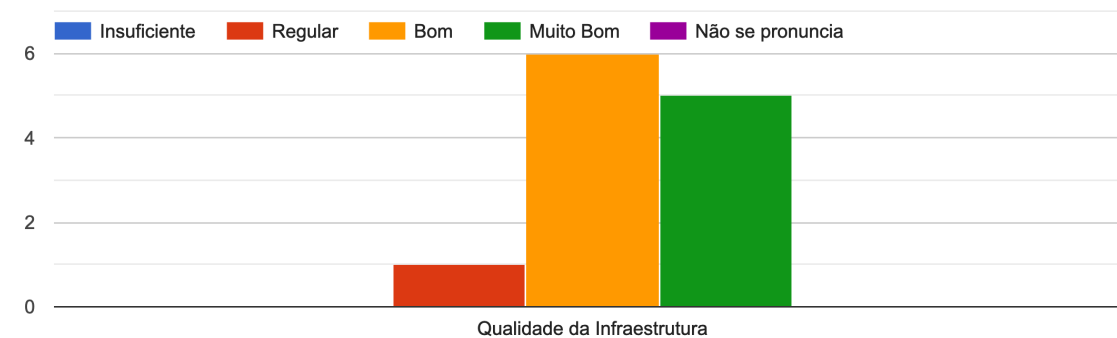
12 respostas



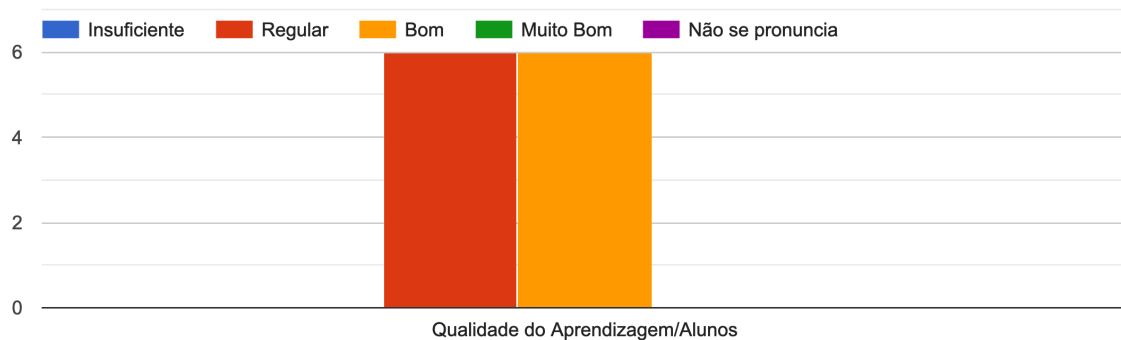
Qualidade do Apoio Técnico no Programa (Coordenação, Secretaria, etc..)



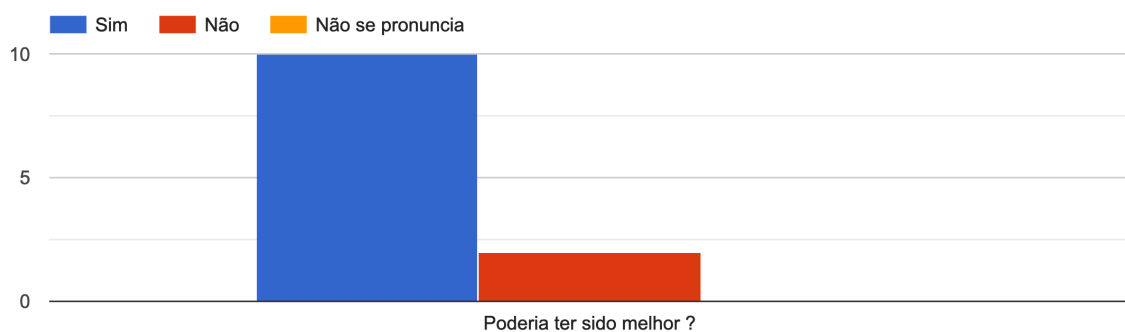
Qualidade da Infraestrutura (Sala de Aula, Material Audiovisual, Laboratórios, etc ...)



Capacidade de Aprendizagem dos Alunos



Qualidade das suas Orientações. Como você avalia essa ?



Como aumentar o numero de publicações ligadas a teses de mestrado ?

12 respostas

1] A duração do mestrado é muito curta para que uma pessoa sem experiência em pesquisa faça uma publicação. Temos recebido vários alunos que não fizeram IC, o que significa que eles não têm nenhuma experiência em pesquisa. Os alunos, também, têm que fazer as disciplinas que, em nosso caso, se estendem até o 3o semestre, o que é muito. Para completar, muitos deles vêm de cursos de licenciatura e têm demonstrado muita dificuldade com as disciplinas. Sendo assim, teríamos que ter uma prova de seleção mais restritiva, para selecionar melhores alunos, que fariam as disciplinas em menos tempo e que já poderiam iniciar suas pesquisas desde o início. Esta é uma sugestão, mas como isto significaria menos alunos e uma vez que já temos poucos, esta possibilidade não é desejável. Outra sugestão é diminuir o número de disciplinas e manter somente as disciplinas de cada área, mas isso é uma mudança estrutural no mestrado e talvez implique em fazer um novo APCN.

2] Poderiam ser incluídos cursos para melhorar o nível de inglês dos alunos, de redação de tese, artigos científicos e de busca bibliográfica. Os cursos poderiam ser feitos em vídeo e disponibilizados via Internet para economizar esforços. A USP tem alguns já disponíveis que poderiam ser incluídos no programa. O problema neste caso seria a necessidade de um docente adicional que possa fazer um seguimento semanal dos alunos para conferir se estão fazendo os cursos e responder possíveis dúvidas que possam ter. Com a carga docente elevada existente na Universidade atualmente teria que se estudar uma solução. Porém acho que este seria um passo inicial para melhorar a qualidade dos artigos científicos, que a maioria das vezes são rejeitados por uma redação não muito clara, obrigando ao

orientador a ter que dar um curso de redação de artigos científicos ou até mesmo ter que refazer tudo o trabalho.

Muitas vezes acontece o mesmo com as dissertações. Adicionalmente, depois de defendida dissertação, algumas vezes os mestrandos relaxam o seguimento dos artigos submetidos, tendo o orientador que ir detrás dos mesmos, o que fica difícil no caso de um orientador com muitos estudantes ou com 12 a 16 horas de docência semanal e projetos de pesquisa em andamento. O ideal seria que os próprios mestrandos seguissem os artigos e que aprendam como funciona o processo de submissão, cobrando do orientador a só a "orientação" para escrever o artigo e responder as perguntas dos referees. Uma forma de incentivar ao mestrando a atuar desta forma, poderia ser condicionando o diploma à publicação de um artigo, passando a pressionar de certa forma o mestrando que à sua vez pressionara seu orientador. Afortunadamente a qualidade dos alunos no mestrado tem melhorado a cada ano e esperamos que o mesmo aconteça com as publicações.

3] Creio que a única forma é investir nos alunos locais. Ao orienta-los por alguns anos em um mesmo assunto, seu mestrado pode ser melhor conduzido e sua dissertação poderá, eventualmente, resultar em um artigo. Como temos tido muitos alunos de fora, cujo contato com o/a orientador/a se dá pela primeira vez apenas no mestrado, estes alunos não têm tempo para desenvolver um trabalho que resulte em um artigo. E como eles saem (na melhor das hipóteses) para fazer um doutorado fora, acaba perdendo-se o vínculo e, portanto, a publicação.

Uma outra forma seria ter um doutorado aqui. Isto seguraria os alunos aqui por mais tempo, oportunizando a conclusão dos trabalhos do mestrado no início do doutorado e, conseqüentemente, levando à publicações.

4] Diminuindo o tempo de aulas ministradas para oferecer mais tempo na pesquisa.

5] Os docentes precisam tomar a frente na escrita dos artigos.

6] Primeiramente não é tese e sim dissertação. Bem, exigir publicação de um aluno de mestrado com pouco financiamento, é viver num mundo das ideias. A resposta é fácil: Investimento maior, como bolsas e viagens para os congressos.

7] Sinceramente, não sei.

8] Incorporando alunos que tenham melhor preparo na graduação. Diminuindo a carga horária em sala de aula dos professores, para eles poder se dedicar mais à pesquisa. O número de horas atual, 12, é muito alto e isso afeta diretamente a qualidade dos trabalhos de pesquisa.

9] Deixar o aluno pensando/estudando mais na pesquisa de mestrado. O aluno passa muito tempo fazendo crédito e quando engrena na pesquisa tem que parar para escrever um arquivo tipo dissertação para defesa de projeto. Como se isso não bastasse, ainda tem que se preparar para tal defesa. Excesso de Creditação + Preparar e defender projeto toma MUITO tempo do aluno quando o mestrado precisa ser feito em 2 anos e ainda ainda desejando publicação.

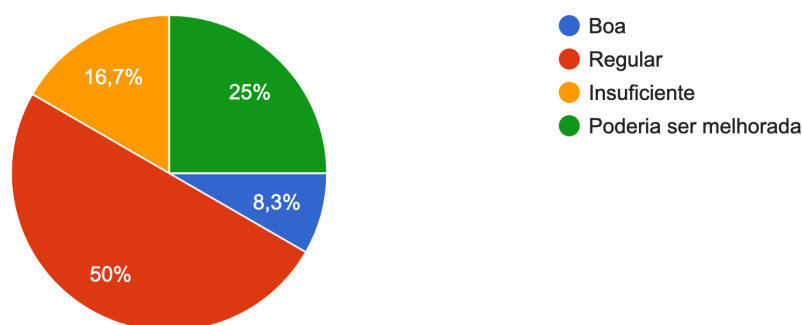
10] Talvez escrever os artigos junto com a tese. Isso pode dar mais tempo para melhorar o artigo e evita trabalhar à distância com os alunos que vão embora depois de concluírem o mestrado.

11] ELEVAR O COMPROMISSO DOS ORIENTADORES.

12] Difícil tarefa para um mestrado. O projeto já deve ser bem avançado quando o aluno de mestrado aparece (IC anteriormente talvez). Aumentar a qualidade dos temas de mestrado propostos.

Qualifica a interação com a graduação de Física

12 respostas



Como melhorar a interação com a graduação ?

3 respostas

1] O Profísica precisaria ter seminários regulares. Incentivando os alunos do curso a apresentar artigos de revisão, resultados preliminares, problemas específicos, etc - para atrair os alunos de graduação para estas discussões. Como tem sido, somos invisíveis aos alunos da Graduação. Não há nenhuma ação (nunca houve, na verdade) do Profísica que envolva de alguma forma os alunos da graduação. Um ciclo de seminários - sobretudo dos alunos (pois somos poucos docentes, e correríamos o risco de falar sempre dos mesmos assuntos) - ou um encontro informal para discutir temas associados às pesquisas realizadas na pós, poderia ser uma oportunidade de atrair os alunos da graduação. Sobretudo aqueles que já fazem uma IC.

2] Participando dos eventos da graduação e conversando com os alunos em sala de aula

3] Se possível fazer um maior seguimento aos alunos de IC associados ao grupo de pesquisa.

O que você acha que poderia ser diferente no futuro (como orientador/docente) ?

12 respostas

1] Gostaria que o programa institísse seminários oficiais e que estimulasse os alunos a fazerem journal clubs ou seminários mais informais.

2] Tenho notado que com o avançar da idade as responsabilidades pessoais e familiares tendem a aumentar, tendo muitas vezes que mudar o foco das prioridades ou diminuir o ritmo para poder dar conta de tudo. Nos últimos anos tenho me concentrado principalmente na docência (com uma média de 12h semanais) e na pesquisa com maiores possibilidades de aplicação prática e publicação (colaboração com Itália em Hadronterapia). É meu objetivo poder fazer crescer esta colaboração com a Itália, inserindo outros professores e encaminhando mais alunos (atualmente conseguimos encaminhar o primeiro ex-aluno do PROFISICA para fazer o doutorado no grupo com que colaboramos na Itália). Porém tenho diminuído o ritmo na linha de pesquisa no sistema de planejamento online, dado que os recursos humanos e materiais da UESC não são suficientes para uma pesquisa independente dada a necessidade de testes com equipamentos de Radioterapia, obrigando a ter que colaborar com outros centros e instituições. Nesse sentido temos mantido uma colaboração com a UFRJ e Físicos Médicos das Clínicas Oncológicas Integradas em Rio de Janeiro nos últimos anos, porém a crise econômica, falta de bolsas para estudantes, financiamento para mobilidade e diárias, insumos, falta de mercado, etc., tem afetado esta e outras linhas de pesquisa a nível nacional. Nesse sentido o

que farei de diferente como orientador, seria aproveitar toda a experiência adquirida na pesquisa nos últimos anos e me concentrar mais nas linhas de pesquisas próprias que podem ser realizadas com os equipamentos e recursos da UESC, procurando solucionar problemas regionais e procurando por parcerias locais na própria universidade ou Estado.

3] Difícil saber a resposta a esta pergunta. De minha parte, eu preciso orientar e publicar mais. Mas isto não tem nada a ver com o programa - embora pudesse contribuir para melhorar seus índices.

4] Aumentar o número de bolsas de IC pode ajudar a criar novos alunos para o programa.

5] Estimular mais a interação dos alunos sob minha orientação e também dentro da mesma linha de pesquisa de forma a criar um ambiente mais estimulante para troca de experiências, de ideias e de soluções para os problemas

6] Nada a declarar.

7] A esta altura não me vejo de forma diferente no futuro. Espero ao menos manter a motivação.

8] Incorporar alunos com melhor formação na graduação. Contratar professores qualificados para participar da pós-graduação e assim atrair mais alunos que por sua vez estejam melhor preparados. Isso também via ajudar a diminuir a carga horária em sala de aula dos professores.

9] A única contribuição que posso adicionar (como orientador/docente) às condições atuais para a melhoria da pós-graduação é tentar me esforçar a ter mais publicações. Não tenho como contribuir com algo a mais. Já dou aulas dando o meu melhor... Já orientado (pós e IC) dando o meu melhor... E sou sozinho para uma linha que tem grandes chances de captar alunos... Não consigo fazer tão melhor no que já faço com as ferramentas que tenho.

Sob o que tange ao que poderia ser feito de forma geral, segue:

01. Os alunos precisam ter suas salas para permanecer mais tempo na instituição;

02. Precisamos de banheiros com chuveiro, para dar a possibilidade dos nossos alunos permanecerem mais tempo na instituição.

03. Os alunos precisam ter condições mínimas para permanecer mais tempo dentro da Instituição e próximo dos seus colegas e professores. Se os alunos tivessem salas onde pudessem estender um colchonete e um banheiro para tomar banho, seria comum alunos passarem dias na instituição só pensando na pesquisa. Muitos alunos não possuem local apropriado para fazerem pesquisa em casa. Se ganham bolsa e pesquisa é encarado como trabalho, então essas condições precisariam ser fornecidas por nós enquanto instituição.

04. Os alunos precisam ter seus e-mails institucionais;

05. Os professores precisam melhorar seus relacionamentos interpessoais, em especial com os alunos.

06. As políticas internas no programa, para contratação de professor visitante e pós-doc, deveriam buscar a ter uma postura de equidade em vez de igualdade. É imprudente tratar os diferentes de maneira igualitária, pois isso gera injustiça e conseqüente enfraquecimento da pós-graduação. Já que as linhas de pesquisas não são iguais em nenhum aspecto, não é justo evocar os argumentos de igualdade entre as linhas. Precisamos de equidade.

07. Precisamos também fomentar o surgimento de novas linhas de pesquisas de fundamentos em física básica teórica e experimental.

08. Incentivar colegas da física que saiam para fazer pós-doc de maneira direcionada com o objetivo de retornarem re-oxigenados ou re-introduzido na pesquisa com publicações e idéias para ter a possibilidade de solidificar sua linha de pesquisa ou para ter condições de entrar na pós-graduação.

09. Trazer uma comissão externa, constituída por pelo menos 03 (três) pesquisadores de impacto nacional (nível 1A do CNPq), para que possa vir e passar uns 03 (três) dias conosco com roteiro de trabalho e formulários de avaliação. Para no final elaborar um relatório externo e sem vícios do que de fato precisamos melhorar. Seria interessante a tal comissão conhecer nossas dependências, nossos

professores, nossos alunos e nossa história também. Conversar nossos professores (individualmente) e ouvir o que cada um tem a dizer. Conversar tb com nossos alunos de pós-graduação (egressos tb, dentro das possibilidades) e como nossos alunos de graduação.

10. As vezes acho que nossas decisões e opiniões possam estar muito viciadas e com uma névoa nos olhos que não nos deixem ver mais, melhor e além. Uma opinião externa e sem vícios / vínculos seria bem vinda.

11. Bem... deve ter mais coisas que eu poderia falar/sugerir... mas por enquanto foi isso que pensei agora... t+

10] Até onde possível, conectar melhor a disciplina com os objetivos de pesquisa dos alunos.

11] Estratégia e ação de captação de alunos em outros centros

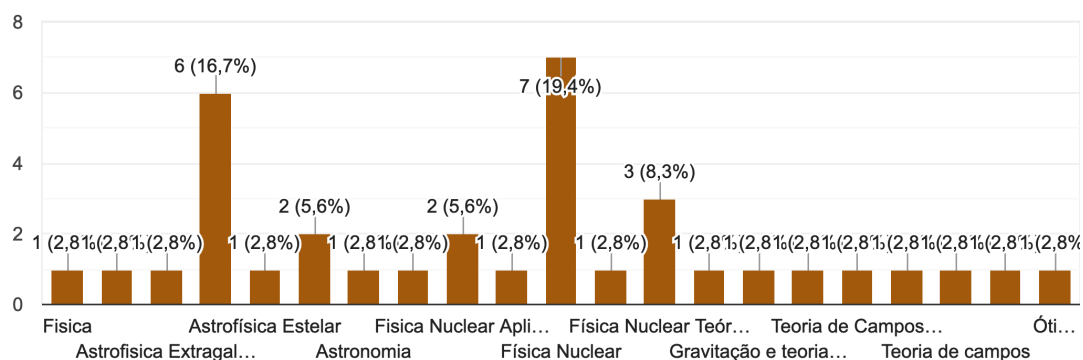
12] A introdução de seminários (talvez como disciplina) poderia melhorar a formação dos alunos. A qualidade dos temas de mestrado pode aumentar o número de publicações qualificadas.

Respostas Formulário para Discentes / Egressos

QUESTIONÁRIO DISCENTES –36 RESPOSTAS

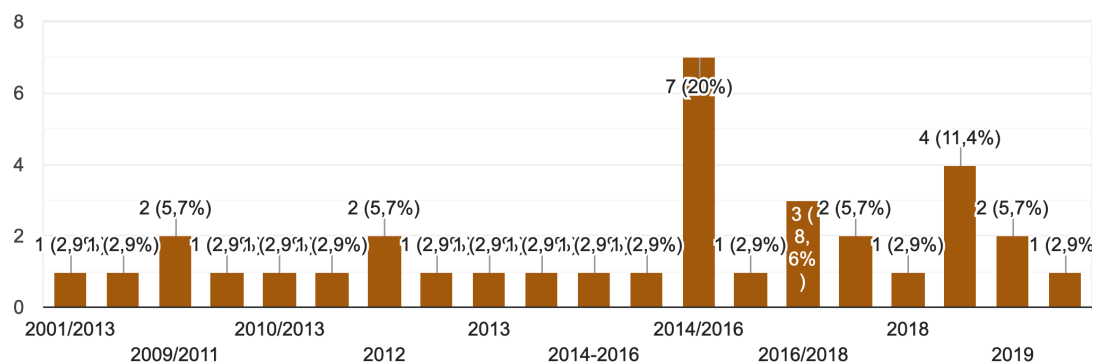
Linha de Pesquisa

36 respostas

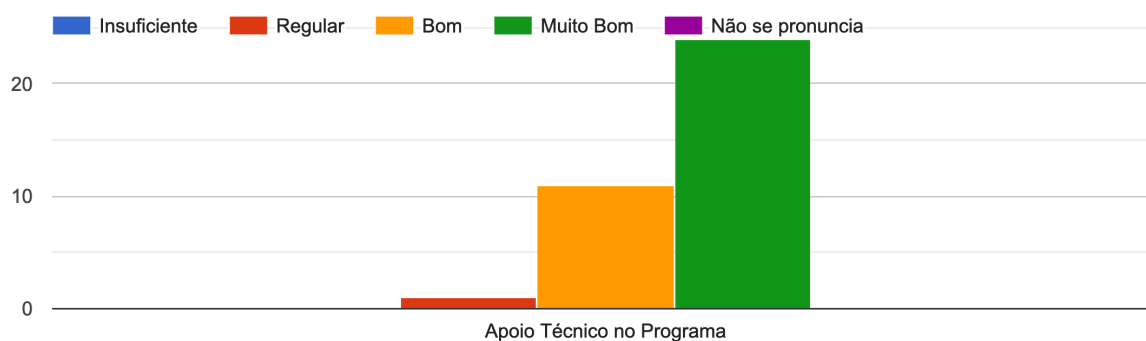


Ano Matricula / Defesa

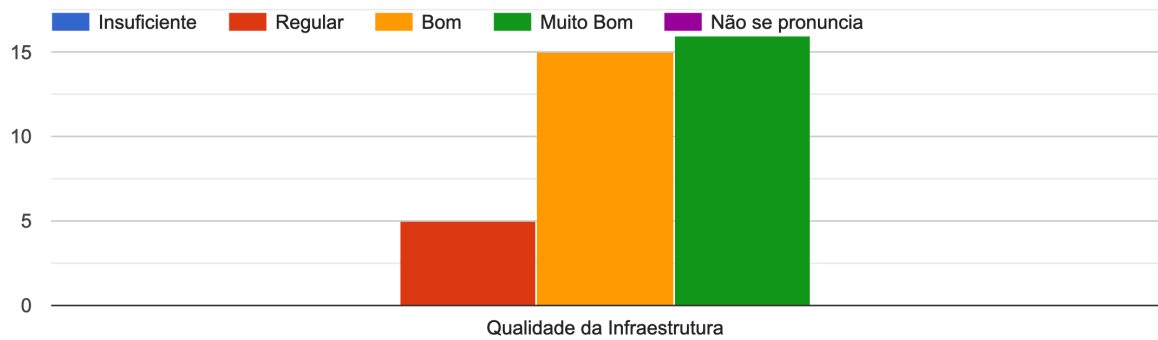
35 respostas



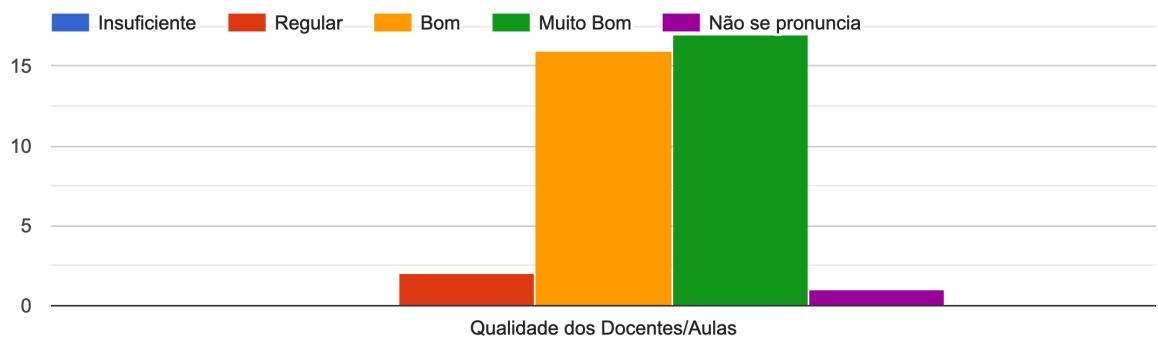
Qualidade do Apoio Técnico no Programa (Coordenação, Secretaria, etc..).



Qualidade da Infraestrutura (Sala de Aula, Material Audiovisual, Laboratórios, etc ...)



Qualidade das Aulas (Conteúdo, Prática Pedagógica dos Docentes).



Qualidade da Orientação. Como você avalia a qualidade da sua orientação ?



O que você acha que poderia ter sido diferente durante seu mestrado ?
23 respostas

- 1] Disciplinas obrigatórias mais direcionada para a linha de pesquisa.
- 2] Talvez um pouco menos de disciplinas, o que me permitiria mais tempo para pesquisa.
- 3] Poderia ter publicado mais, mas na época ainda não tinha maturidade para tal.
- 4] Eu acho que seria bom ter mais tempo trabalhando no que realmente está relacionado ao seu projeto. Promover mais a participação durante a própria formação em conferências, eventos, fóruns & workshops relacionados ao seu tópico. (Desculpem-me se tenho erros na escrita em português, não uso o idioma há + de dois anos e não é a minha língua materna).
- 5] Eu poderia ter tido mais tempo para estudar.
- 6] Poderia ter tido mais aulas práticas e viagens técnicas.
- 7] Não sei
- 8] Nada precisaria ter sido diferente. Formação e curso muito bons.
- 9] Poderia ter participado de mais eventos no primeiro ano.
- 10] Eu deveria ter feito mais publicações.
- 11] Hoje eu sei a diferença que faz trabalhar dentro de um grupo de pesquisa com reuniões frequentes e discussão de projetos. No mestrado eu era uma ilha, apesar de ter tido um ótima experiência com meu orientador.
- 12] Nada.
- 13] Poderia ter tido maior variedade nas disciplinas e tópicos oferecidos.
- 14] Na época havia muito auxílio do governo, fui a 3 ou 4 eventos na época. Mas em termo de publicação foi baixa. Também acredito que seja devido a maturidade do aluno que é gradual. Mas seria excelente parcerias que permitissem visitar locais e outros assuntos relacionados a linhas de pesquisa.
- 15] Ter conseguido alguma publicação.
- 16] Faltou disponibilidade um maior acervo de livros físicos na instituição.
- 17] Foi muito bom.
- 18] Incentivo a publicação e participação em Eventos Científicos.
- 19] Inserir os discentes nas discussões a respeito dos indicadores do Programa, qualidade, propostas, etc. (Creio que o representante discente tenha participado das discussões, mas creio que não tenha chegado para totalidade).
- 20] Foi tudo muito positivo.
- 21] A distribuição de disciplinas.
- 22] Creio que o maior problema seja o tamanho reduzido do programa, e do instituto/do departamento de física da instituição/da UESC. Isto faz com que, nós estudantes, tenhamos pouco acesso a eventos /

palestras / cursos / eventos que tínhamos acesso em centros maiores. A quantidade de atividades que a UESC/Lato/Física Nuclear realiza creio ser de bom número (citei apenas os grupos os quais tive maior contato). Sim, gostaria que tivessem mais eventos / atividades / palestras, porém reconheço que para 2 grupos apenas e dado o número de professores envolvido tenha sido satisfatório. Em tempos de Pandemia, creio que ações remotas essa demanda possa ser resolvida, como sugestão: creio que o aproveitamento das atividades feita ao vivo com intermediação de um professor do programa seja mais efetivo que o estudante apenas assistir em casa as atividades remotas. Nada substitui a interação, mesmo que remota, o ao vivo é mais proveitoso. Vejo, por exemplo a sala do observatório uma excelente possibilidade para tal.

No meu caso específico tive oportunidade de fazer parte do programa Casadinho UESC/USP, o fato de poder passar um período num centro maior foi de grande proveito. Tive oportunidade de assistir aulas e conviver, mesmo por pouco tempo, com pesquisadores e tive certeza que o nível das aulas, procedimentos e demais nuances que pude notar eram tais que o que vivi na UESC-PROFISICA e no IAG-USP foram semelhantes em qualidade. Como comentei no início, a maior diferença é a quantidade de profissionais envolvidos (professores/orientadores e estudantes) e o reflexo é que no PROFISICA acabamos tendo menos áreas de atuação e menos atividades, mas a qualidade do que desenvolvemos creio ser de nível semelhante. Aqui aceno que gostaria que tivéssemos mais oportunidades nesse âmbito, sei que isso depende de verba mas estaria disposto, dentro do possível, em tentar bancar parte das despesas por saber da importância da atividade.

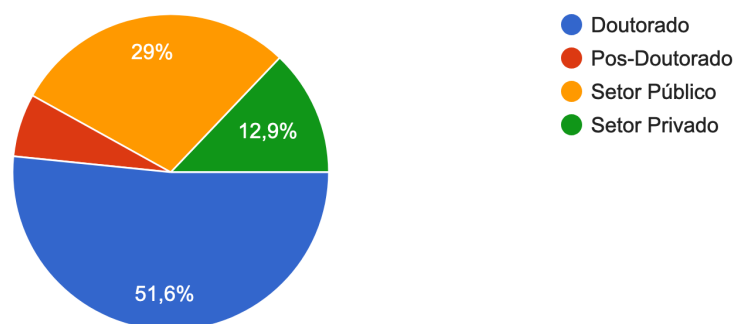
O apoio obtido pelos professores e entre os colegas estudantes foi muito proveitoso e fator importante no aprendizado e avanço da pesquisa, mais uma vez, seria melhor o programa ser maior, o modelo de programa que tive acesso em minha passagem creio estar no caminho gostaria que o doutorado estivesse disponível. Hoje, desde a defesa, considero seriamente fazer o doutorado junto ao PROFISICA, Gostaria sim de fazer em modo sanduíche seja em parceria com alguma universalidade nacional ou, preferencialmente, internacional.

Por fim, gostei bastante de minha passagem pelo programa a ponto de pretender fazer o doutorado, mas infelizmente ao programa ainda não possui.

23] Interação com o grupo de pesquisa e estrutura física para os alunos.

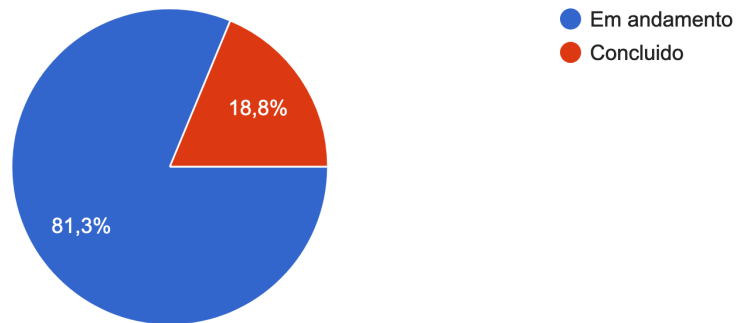
Caso você já tenha defendido, sinaliza sua situação atual.

31 respostas



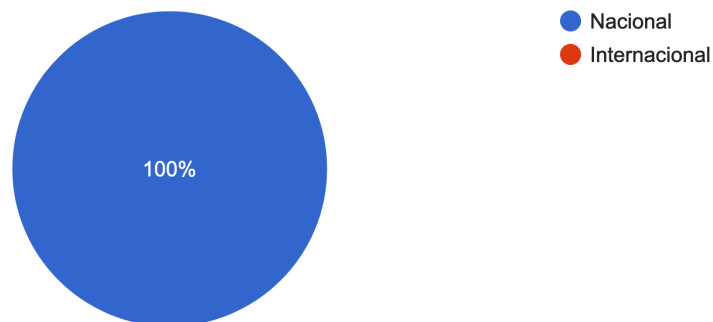
Doutorado

16 respostas



Pos-Doutorado

2 respostas



Setor Público

8 respostas

Unicentro -PR
Instituto Federal da Bahia (Professor)
Professor EBTT.
IFBA
Professor Substituto da UESC
UESB
Flávio Santos Sampaio
Professor da rede estadual de ensino e professor da UNIME.

Setor Privado

3 respostas

Faculdade Particular (já finalizei meu Doc., não busquei pos-doc por insegurança no setor de financiamento). Agora busco concurso para ser efetivo.
Escola Carrossel
Professor de física - Ensino Médio