

---

**Projeto de Autoavaliação**

**Programa de Pós-graduação em Física**

**Universidade Estadual de Londrina**

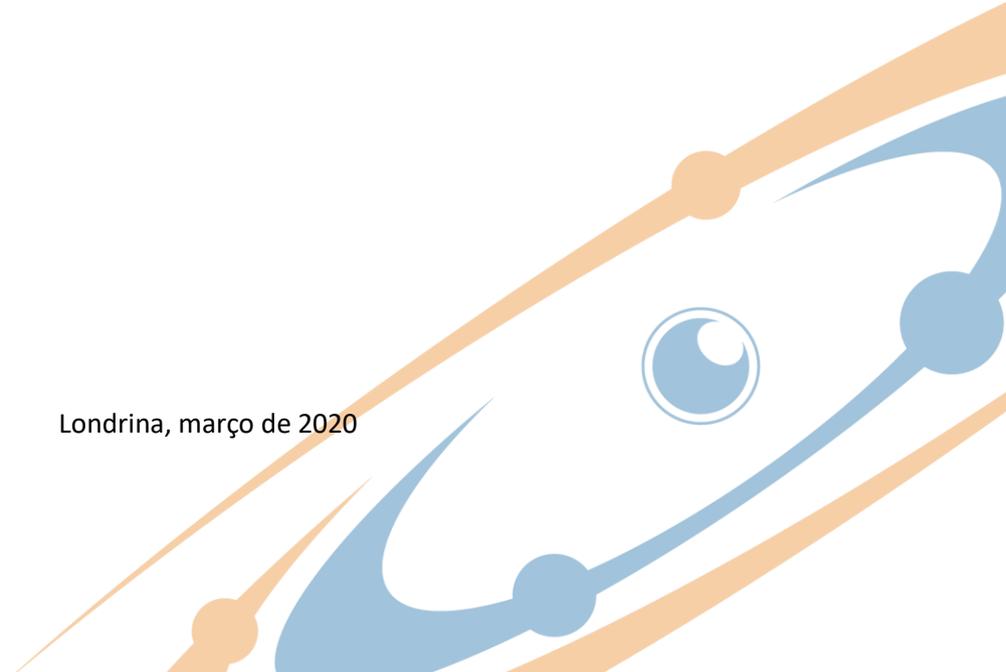
---

***Equipe***

**Coordenação:** Dr. Thiago Pereira  
**Vice-coordenação:** Dr. Edson Laureto  
**Colegiado:** Dr. Fabio Melquiades

Proposta de autoavaliação do PPG-Física da UEL a ser conduzida no biênio 2021-2022, e aprovada pelo colegiado do Programa em 09/04/2021.

Londrina, março de 2020



Lista de siglas

ATI	Assessoria de Tecnologia de Informação da UEL
CAA	Comissão de Autoavaliação
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CCE	Centro de Ciências Exatas
CIAPG	Comissão Institucional de Avaliação da Pós-Graduação
DEFIS	Departamento de Física
EUFG	Exame Unificado de Pós-graduações em Física
GT	Grupo de Trabalho
PROPPG	Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa
PPGs	Programas de Pós-graduação
UEL	Universidade Estadual de Londrina
UEM	Universidade Estadual de Maringá
UFBA	Universidade Federal da Bahia

## Sumário

Introdução.....	3
Contextualização .....	5
Histórico do Programa .....	5
Missão e Visão.....	7
Virtudes.....	7
Deficiências .....	10
Perspectivas .....	12
Autoavaliação.....	13
Quem somos? .....	13
Quais são nossos objetivos?.....	13
Estratégia e Cronograma.....	14
Referências.....	17
Anexo I: Relatório de Autoavaliação do PPG .....	18
Anexo II: Ficha de avaliação dos discentes .....	26
Anexo III: Ficha de avaliação dos docentes.....	34
Anexo IV: Ficha de atuação e avaliação dos egressos.....	50
Anexo IV: Tabela de diagnóstico da autoavaliação.....	53

## Introdução

Como é de amplo conhecimento da comunidade acadêmica brasileira, o processo de avaliação dos Programas de Pós-graduação (PPGs) instituído pela CAPES, e em vigor desde 1960, está passando por uma drástica revisão dos seus paradigmas e consequente reformulação dos seus critérios de avaliação. A partir do quadriênio que tem início em 2021, a qualidade dos PPGs nacionais não será mais medida por uma régua unidimensional calibrada entre as notas 3 e 7, mas passará a adotar uma filosofia multidimensional, composta por cinco tópicos: Ensino e Aprendizagem, Produção e Conhecimento, Inserção Internacional e Regional, Inovação e Transferência de Conhecimento e Impacto na Sociedade. A ideia por trás desta reformulação, e que atende a um anseio da comunidade, é que a CAPES seja capaz de avaliar as vocações específicas de cada PPG, suas qualidades e pontos fracos.

Dentro deste novo cenário, um componente fundamental será a autoavaliação dos PPGs. A autoavaliação, como o nome sugere, é um processo interno de aferição e controle de qualidade de um PPG e que deve, necessariamente, envolver a participação de todos os seus atores, seja na elaboração e implementação de políticas, seja na forma de diálogos e relatos dos defeitos e qualidades da PPG do ponto de vista daqueles que participam do seu dia-a-dia.

Em 2019, o Grupo de Trabalho (GT) liderado pelo Prof. Robert Verhine, da UFBA, apresentou em um relatório as conclusões deste grupo sobre o tema da autoavaliação (CAPES, 2019). Este relatório tem como objetivo estabelecer diretrizes gerais da formulação, implementação e condução de um projeto de autoavaliação a ser conduzido pelos PPGs, e que passará a ser um componente da avaliação quadrienal da CAPES. O relatório do GT também destaca a importância deste projeto em dialogar com os elementos<sup>1</sup> constantes da ficha de avaliação das áreas pois, segundo o GT:

*“tais elementos representam ingredientes de qualidade considerados essenciais pela CAPES e que [...] se mantém, atuando em consonância [...] com a autoavaliação”.* (Relatório do GT de autoavaliação da CAPES, 2019, pág. 9)

Após a publicação do relatório do GT, a Pró-Reitoria de Pós-Graduação (PROPPG) da UEL trabalhou na composição de uma Comissão Institucional de Avaliação da Pós-graduação (CIAPG), formada por representantes de cada um dos grandes centros de estudos da UEL, e que tem como objetivo estreitar as diretrizes estabelecidas no relatório do GT, de maneira a atender as especificidades dos PPGs da UEL. Uma vez formada, a CIAPG teve como tarefa imediata a confecção de um relatório com uma proposta sistemática de ação, bem como a formulação de instrumentos de autoavaliação, na forma de questionários, que poderão ser usados e aperfeiçoados pelos PPGs da UEL. Em consonância com o GT da CAPES, o relatório da CIAPG estabelece etapas para a autoavaliação dos PPGs, destacadas na Figura 1.



Figura 1: Etapas da autoavaliação

<sup>1</sup> Estes elementos são: Programa, Formação e Impacto na Sociedade

No dia 05 de março de 2021, em reunião colegiada ordinária, os membros deste PPG foram sensibilizados da importância do processo de autoavaliação que será considerado pela CAPES no próximo quadriênio, bem como da necessidade de se estabelecer uma Comissão de Autoavaliação (CAA) com a função de elaborar, implementar, acompanhar e concluir o projeto de autoavaliação. O presente documento é a materialização deste projeto. A CAA proposta e aprovada nesta reunião tem a seguinte composição:

1. Membros da comissão coordenadora
  - a. Dr. Thiago dos Santos Pereira (coordenador)
  - b. Dr. Edson Laureto (vice-coordenador)
  - c. Dr. Fabio Melquiades (colegiado)
2. Membros das áreas de concentração
  - a. Dr. Avacir Casanova Andrello (área de Física Nuclear)
  - b. Dr. Alexandre Urbano (área de Matéria Condensada)
  - c. Dr. Carlos André Hernaski (área de Partículas e Campos)
  - d. Dr. Sandro Dias Pinto Vitenti (área de Cosmologia/Astrofísica)
3. Representantes dos egressos:
  - a. Dr. Eduardo Inocente Jussiani
  - b. Dr. Luiz Carlos Poças
  - c. Dr. Daniel Farinha Valezi
4. Representante dos discentes:
  - a. Ma. Cheila Sumenssi de Araújo (doutoranda)
5. Representante externo:
  - a. Dr. Nelson Guilherme Astrath (PPG-Física da UEM)

As atribuições desta comissão serão distribuídas em três equipes, às quais terão autonomia para a execução das tarefas listadas na Tabela 1 e na Tabela 2. A CAA também contará com a participação do Dr. Nelson Astrath, docente pelo Departamento de Física da UEM, bolsista de produtividade 1C do CNPq e ex-coordenador do PPG-Física UEM. A participação do Dr. Astrath é de primordial importância para avaliação, pois oferece um olhar externo e crítico deste processo.

## Contextualização

### Histórico do Programa

A Pós-graduação em Física da Universidade Estadual de Londrina teve início na forma de um Programa de Mestrado Acadêmico, criado no ano de 1996. Em 2000, começou a funcionar um Doutorado Associado em Física, então composto por docentes do Departamento de Física da UEL e do Departamento de Física da Universidade Estadual de Maringá (UEM). Esta formatação se estendeu até o ano 2008, quando o Departamento de Física da UEM postulou, e teve aprovada, a criação de um Programa de Mestrado e Doutorado exclusivo daquele Departamento. Este fato efetivamente desfez a Associação entre duas Universidades, e impulsionou os docentes do Departamento de Física da UEL a elaborar uma proposta para seu próprio Programa de Doutorado. Em 2009 o departamento de Física da UEL teve aprovada a proposta de um programa de Doutorado independente, o qual está em pleno funcionamento desde então.

Em sua quase primeira década de atuação conjunta, o Programa de Mestrado e Doutorado em Física da UEL passou por vários desafios e inúmeras conquistas. Apesar das dificuldades política, geográfica e econômica, a atuação enérgica dos membros do programa contribuiu efetivamente para que o PPG-Física se estabelecesse como uma referência no interior dos Estados do Paraná e São Paulo, sendo também reconhecido por estudantes e pesquisadores de países limítrofes ao Brasil, notadamente a Colômbia, Paraguai e Venezuela.

A partir do ano de 2010, o Departamento de Física da UEL vê iniciar uma fase de renovação gradual do seu corpo docente. Tal renovação tem sido possível, em grande parte, graças ao processo natural de reposição de aposentadorias de docentes contratados na década de 70 e 80 – grupo que concentra boa parte dos pioneiros do departamento. Em menor parte, a renovação se deu graças a um crescimento legítimo do quadro de docentes permanentes do departamento, estimulado pelo Plano de Desenvolvimento da Escola (PDE), do Ministério da Educação. É importante ressaltar que, embora esta renovação tenha acontecido, ela não tem acontecido na taxa esperada, e muitas aposentadorias estão ainda aguardando aprovação de concursos por parte do Governo Estadual. Este é, de fato, um dos principais problemas que o PPG-Física tem enfrentando.

Hoje, o PPG-Física é um programa bem estabelecido, e se destaca pela concentração de jovens doutores, atuantes em suas respectivas áreas de pesquisa e com significativa inserção no cenário científico nacional e internacional. O programa tem em sua composição 18 membros, dos quais 15 são permanentes e, dentre estes, 11 são bolsistas do CNPq. O número de alunos do programa tem se mantido constante ao longo dos últimos anos. Atualmente, o programa

conta com 10 alunos de mestrado e 24 de doutorado. Em média<sup>2</sup>, o programa produz 7 dissertações/ano e 5 teses/ano. O Programa dispõe de 26 bolsas junto ao programa CAPES/DS, e 3 bolsas junto ao CNPq. Dessa forma, o programa vê atendida a demanda por bolsas em sua totalidade. O Programa também tem tido sucesso em estabelecer canais de comunicação com centros e universidades dos Estados Unidos e da Europa, com o propósito de viabilizar estágios sanduíche dos nossos estudantes de doutorado. Desde 2017, por meio dos editais CAPES/PDSE, o programa tem enviado sistematicamente ao menos um estudante/ano para o exterior, sendo que um aumento neste número depende apenas da oferta de recursos por parte da CAPES.

### Missão e Visão

O PPG-Física da UEL tem como missão a formação de recursos humanos de alto nível, capazes de atuar de forma protagonista nos desafios de fronteira da física pura e aplicada, bem como na transferência qualificada de conhecimento científico.

A visão do PPG-Física para os próximos 4 anos é alcançar e manter a nota 5 na avaliação da CAPES. Como resultado desta promoção, o programa espera ser reconhecido nacionalmente como um programa robusto, diversificado em suas linhas de atuação, e com produção de conhecimento original, de qualidade e de alto impacto científico.

### Virtudes

Uma das principais virtudes do PPG-Física da UEL é sua configuração. Trata-se de um Programa com corpo docente jovem e ativo, amparado pela infraestrutura de uma das melhores universidades do Brasil ( QS Top Universities, 2021) e do mundo ( World University Rankings -- 2020-21), e situado em uma cidade com alto IDH, excelente qualidade de vida e estrategicamente próxima dos grandes centros científicos do país. Nossos grupos mantêm colaborações com diversos centros de pesquisa e universidades do Brasil, EUA e Europa, as quais frequentemente resultam em oportunidades de estágio sanduíche por parte dos nossos estudantes. Estes fatos tornam o PPG-Física da UEL uma excelente opção para graduandos em física e áreas afins que procuram oportunidades de carreira sem abrir mão da qualidade de vida.

O PPG-Física da UEL também se destaca pela versatilidade das suas áreas de atuação, e é possivelmente o único no Estado do Paraná neste aspecto. O estudante de mestrado e

---

<sup>2</sup> Média baseada no quadriênio 2017-2020.

doutorado que escolhe o Programa para desenvolver sua carreira pode escolher entre as seguintes áreas:

1. Física Nuclear Aplicada
2. Física da Matéria Condensada
3. Física de Partículas e Campos
4. Cosmologia e Astrofísica

As teses e dissertações defendidas pelos alunos do programa abrangem os mais diversos tópicos dentro destas linhas, incluindo desde aplicações de técnicas e metodologias experimentais a problemas de interesse prático/tecnológico, quanto a pesquisas com vieses matemático e estatístico-computacional. O resultado destas teses se confere, em grande parte, na publicação de artigos científicos em periódicos indexados e, em menor parte, pelo depósito de patentes de novas tecnologias.

A renovação do quadro permanente do PPG-Física observada nos últimos anos teve um impacto direto no interesse dos estudantes do Departamento de Física da UEL pela pós-graduação. Desde 2013, o PPG-Física passou a adotar o Exame Unificado das Pós-graduações em Física (EUF) como parte obrigatória do processo de seleção de novos alunos. A partir de 2017, e com o objetivo de alertar os estudantes sobre a necessidade de um nivelamento dos conhecimentos básicos em física, o PPG passou a adotar uma nota de corte para a admissão de novos estudantes. A adoção desta medida mostra que, contrariamente à evasão que se poderia esperar, a nota de corte teve um efeito estimulante sobre os alunos, que agora entendem esta avaliação com mais seriedade. A compilação das notas médias de nossos candidatos neste exame mostra um alinhamento à atuação nacional dos alunos em diversos programas pelo País, como comprova a Figura 2.

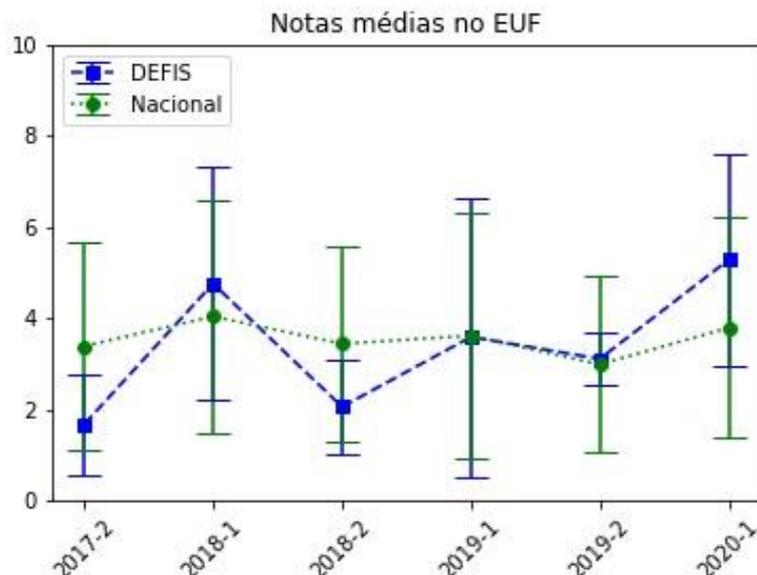


Figura 2: Evolução das médias das notas dos nossos estudantes no EUF. As barras representam 1 desvio padrão.

Também a partir de 2017 o PPG-Física passou a exigir a entrega, por parte dos discentes, de um relatório semestral de atividades contendo um parecer técnico dos seus orientadores sobre o andamento de suas pesquisas. Esta medida teve como propósito diagnosticar problemas que podem, eventualmente, resultar em evasões e a não conclusão de dissertações e teses – o que era um problema apontado pela CAPES nas avaliações anteriores. A adoção do relatório semestral foi bem recebida pelos estudantes, que o veem como oportunidade de se ter um olhar global sobre o andamento das pesquisas, bem como uma maneira de trabalhar na escrita de documentos que servem como sementes para as versões definitivas de teses e dissertações.

Nos últimos anos, o PPG-Física tem estimulado a participação de alunos de pós-graduação na Semana da Física – evento anual do DEFIS realizado ininterruptamente desde 1993 – na forma de minipalestras, minicursos, oficinas e seminários sobre os mais variados temas, direta ou indiretamente relacionados aos seus projetos de pesquisa. O incentivo à participação dos alunos de pós-graduação na apresentação de palestras e seminários também acontece, e com maior frequência, dentro dos seminários dos grupos de pesquisa do PPG-Física, a maioria deles mantidos e conduzidos por alunos de pós-graduação. Exemplos de destaque são os seminários semanais do Grupo de Pesquisa em Física Nuclear Aplicada ( Grupo de Física Nuclear Aplicada, 2021), evento tradicional mantido desde 1979, os *Journal Clubs* do grupo de Física Teórica da UEL ( Grupo de Física Teórica, 2021), e os seminários do Grupo de Óptica e Optoeletrônica ( Grupo de Óptica e Optoeletrônica, 2021).

## Deficiências

Na última avaliação quadrienal realizada pela CAPES, referente ao quadriênio 2013-2016, o PPG-Física foi avaliado em 5 quesitos:

- |  |           |
|--|-----------|
| 1. Proposta do Programa:                 | Muito Bom |
| 2. Corpo Docente:                        | Muito Bom |
| 3. Corpo Discente, Teses e Dissertações: | Bom       |
| 4. Produção Intelectual:                 | Bom       |
| 5. Inserção Social:                      | Muito Bom |

A condição necessária para alcançar a nota 5 é que o PPG seja avaliado como “Muito Bom” em todos estes quesitos. Portanto, o não atendimento do conceito “Muito Bom” nos itens 3 e 4 impediu o PPG-Física de ser promovido, mantendo assim a nota 4. Em seu parecer, a comissão de avaliação de avaliação da CAPES destacou que:

*“O programa apresentou um bom desempenho no quadriênio no que diz respeito ao número de defesas e à distribuição do corpo discente. No entanto, ainda é preciso avançar quanto à produção discente e à produção docente, como indicam os quesitos 3.3 e 4.1, respectivamente.”*

Os quesitos 3.3 e 4.1 a que se referem os avaliadores são os seguintes:

3.3) Qualidade das Teses e Dissertações e da produção de discentes autores da pós-graduação e da graduação [...] na produção científica do programa, aferida por publicações e outros indicadores pertinentes à área.

4.1) Publicações qualificadas do Programa por docente permanente.

Estes dois quesitos se destacam pelo alto peso dentro de suas categorias (respectivamente peso 60 e 50, em uma escala de 0 a 100) e, em ambos, o PPG-Física recebeu o conceito “Regular”. Em particular, a comissão de avaliação destaca dentro do item 3.3 que

*“A razão entre o número de trabalhos publicados por discentes e o número total publicado pelo programa foi de 0,15, metade do valor de referência de 0,30.”*

Sobre o item 4.1, a comissão ressalta que

*“A média de publicações por docente permanente nos estratos Qualis A1-B5 foi de 2,09, e nos estratos A1-B1 foi de 1,19. Ambos estão abaixo dos respectivos valores de referência da área, de 2,6 e 1,8.”*

Embora o estrato Qualis para o quadriênio 2017-2020 ainda esteja indefinido, o relatório do último quadriênio deixa claro que o PPG-Física precisa convergir seus esforços em dois pontos:

1. Aumento da quantidade e qualidade, da produção docente;
2. Aumento da participação discente nestas produções.

Para atacarmos a primeira questão, precisamos antes diagnosticar suas origens. São vários os fatores que podem contribuir para este problema. Em primeiro lugar, é preciso ressaltar que a preocupação da CAPES com a quantidade e qualidade da publicação dos PPGs é um quesito de avaliação relativamente recente, impulsionado pelo vertiginoso surgimento de novos PPGs nos anos 2000 e pelo reconhecimento, no mesmo período, da importância da internacionalização das pesquisas feitas no Brasil ( MARQUES, 2019). Enquanto essa mudança de paradigma pode ter sido facilmente assimilada pelos grandes centros de estudo, ela levou mais tempo para ser adotada por universidades do interior como a UEL, cujas origens revelam um forte compromisso com o *ensino*. De fato, muitos docentes da primeira geração do DEFIS foram incentivados a cursar a pós-graduação quando já eram servidores efetivos da UEL. Tal incentivo fez parte de uma política estadual com foco em um melhor e mais qualificado ensino de graduação. Portanto, a baixa produção do PPG-Física em comparação à média nacional pode ter um componente cultural. A partir dos anos 2000, com o fortalecimento dos PPGs Brasil afora e acirramento da competição entre os candidatos, os editais para concurso passaram a exigir um diploma de doutorado, o que acabou por selecionar docentes com uma compreensão sobre pesquisa e pós-graduação mais sintonizada com as políticas da CAPES.

Em segundo lugar, pesa para os membros do PPG-Física a alta carga horária destinada ao ensino e à administração da Universidade. Em média, os docentes do Programa lecionam 8 horas/semana em disciplinas de graduação. Esse número pode facilmente chegar a 12 horas, para docentes que também ministram matérias na pós-graduação e, não raro, atingem 16 horas/semana. Em universidades maiores, como USP e Unicamp, a carga horária de ensino é bem menor, tipicamente 4 horas/semana. Também é bastante comum que os membros do PPG-Física tenham compromissos administrativos com carga horária atrelada, seja na posição de chefia de departamento e colegiados, seja em comissões administrativas necessárias para o bom funcionamento da Universidade. Como é de conhecimento de qualquer cientista, a investigação e solução de um problema científico/tecnológico requer não somente tempo, mas tempo

ininterrupto de reflexão e trabalho. Assim, a divisão das atividades de pesquisa com as tarefas de ensino e administração tem um peso grande neste problema.

Finalmente, contribui para o problema da produção científica qualificada a falta de políticas públicas de ciência e tecnologia, e sobretudo a falta de incentivos financeiros por parte dos governos Estadual e Federal, além dos setores privados. Em particular, é crítica a ausência de bolsas de pós-doutorado, que são reconhecidamente uma das principais forças da produção em qualquer instituição de pesquisa do Brasil e do mundo. A única bolsa de pós-doutorado que o programa possuía foi descontinuada pela CAPES no início de 2020. A escassez de recursos atinge de forma mais dramática a condução das pesquisas experimentais, que dependem da aquisição de equipamentos e manutenção de laboratórios. Também pesa a falta de reposição de funcionários da Universidade nas mais variadas funções: técnicos de laboratórios que são componentes fundamentais da pesquisa experimental, faxineiros e pessoal de limpeza, falta de secretárias exclusivas para pós-graduação, e acima de tudo a falta de novos docentes aptos a comporem o PPG.

Por fim, o problema da baixa participação dos discentes nas produções do Programa pode ter se tornado uma parte do passado, visto a crescente participação de alunos em artigos observada no quadriênio 2017-2021. Ademais, este é um problema que está fortemente atrelado ao primeiro e que, portanto, depende das mesmas soluções.

## Perspectivas

Em que pesem as deficiências apontadas pela CAPES e os desafios impostos pela falta de financiamento, nosso PPG tem tido um papel decisivo na vida profissional de dezenas de mestres e doutores aqui formados. Um simples acompanhamento dos egressos mostra que estes têm alcançado sucesso profissional nas mais diversas carreiras. Nossos egressos também representam um importante vetor na transferência de conhecimento, como se evidencia na contratação destes pelos mais diversos centros de ensino, público e privado. A procura pelo PPG-Física por novos estudantes também tem sido uma constante. Embora nosso quadro discente seja formado em grande parte por alunos do curso de Física da UEL, temos recebido ano a ano alunos do interior de São Paulo, do Interior do Paraná, bem como de diversos países da América Latina, notadamente a Colômbia. Em resumo, constata-se que existe um ecossistema criado ao redor do PPG-Física do qual dependem muitas pessoas, e para as quais o PPG-Física é uma ponte fundamental para uma carreira de sucesso. Dessa forma, o objetivo do PPG-Física no curto prazo é a manutenção deste ecossistema, com a mesma qualidade

alcançada com muito esforço pelos seus membros e pelos membros do Departamento de Física da UEL. No médio prazo, o PPG-Física ambiciona o reconhecimento de seu desempenho, e consequente promoção de nível, nas próximas avaliações quadrienais. Para isso, o Programa pretende atacar os seguintes pontos:

1. Incentivar a melhoria na quantidade, mas principalmente na qualidade, dos artigos publicados pelos docentes e discentes do programa, buscando condições junto à Universidade que permitam um ambiente mais apropriado à pesquisa, sobretudo no que diz respeito à divisão de carga horária docente.
2. Incentivar a promoção de Escolas de Inverno e eventos que possam atrair novos talentos.
3. Reforçar a necessidade de rigor no credenciamento de novos membros do Programa.
4. Estabelecer um canal sistemático de comunicação com os Egressos do Programa. A etapa inicial desta tarefa, que consiste em compilar informações sobre todos os egressos do programa, está sendo capitaneada pela PROPPG, com a ajuda da Assessoria de Tecnologia de Informação (ATI) da UEL, que em breve disponibilizará acesso aos dados resultantes deste trabalho.

## Autoavaliação

### Quem somos?

A partir da discussão anterior, podemos resumir o perfil do PPG-Física da seguinte maneira: trata-se de um programa bem estabelecido, com nota 4, e com robusta atuação na formação de mestres e doutores. O Programa tem um corpo docente ativo e de perfil versátil, atuando sistematicamente em áreas da Física Teórica, Experimental e Aplicada. Cabe ao Programa, agora, atuar na busca de produção técnica e científica qualificada, com foco na inserção dos estudantes de mestrado e doutorado neste processo.

### Quais são nossos objetivos?

Em linhas gerais, os objetivos do Programa se alinham àqueles dos demais Programas em Física do Brasil e do mundo, notadamente:

1. Preparar mestres e doutores que possam contribuir significativamente para o desenvolvimento científico e tecnológico do País;
2. Produzir conhecimento científico puro, aplicado e de novas tecnologias (e.g., artigos, patentes, softwares etc.) em consonância com as questões e desafios da sociedade;
3. Fomentar a transferência qualificada de conhecimento;
4. Estabelecer colaborações com Programas em nível nacional e internacional;
5. Atrair novos talentos para a pesquisa pura e aplicada;

No contexto local, os objetivos específicos do programa são:

1. Preparar recursos humanos que possam contribuir diretamente para o desenvolvimento da região Norte do Paraná, seja através do desenvolvimento de patentes e tecnologias direcionadas às necessidades particulares da nossa região, seja pela oferta de professores de alto nível que atuarão em diversas universidades e institutos de pesquisa da região;
2. Completar e aperfeiçoar a formação dos diplomados em Cursos de Graduação e de Especialização em Física da nossa região, estimulando a pesquisa, o ensino científico e a divulgação científica;
3. Inserir a Universidade Estadual de Londrina no contexto científico nacional e internacional;
4. Contribuir para a nucleação de novos polos de pesquisa pura e aplicada na região Norte do Paraná;
5. Aperfeiçoar a avaliação do Programa frente as agências de fomento, fortalecendo assim o programa enquanto referência no estado e no Brasil.

Com base neste panorama geral, iremos agora delinear as etapas do processo de autoavaliação que nos permitirá alcançar a excelência almejada.

### Estratégia e Cronograma

Em atendimento às diretrizes do GT da CAPES e da CIAPG da UEL, a autoavaliação do PPG-Física consistirá, em uma primeira etapa, na implementação anual de questionários direcionados aos Docentes, Discentes e Egressos. Para tanto, iremos nos basear nos questionários de autoavaliação propostos pela CIAPG, mas adaptados às especificidades do PPG-Física. Estes questionários serão implementados na plataforma *Google Forms*, e enviados

eletronicamente a este público para o devido preenchimento. As etapas desta tarefa serão divididas entre os membros do CAA da forma resumida na Tabela 1.

Ano	Etapa	Descrição	Equipe			Prazo
			Docentes	Discentes	Egressos	
2021	1ª Etapa	Implementação dos questionários de autoavaliação no formato <i>Google Forms</i> .	Avacir Alexandre Carlos Sandro	Cheila Fabio Avacir	Eduardo Daniel Luiz	20/04/2021
	2ª Etapa	Envio dos questionários para o preenchimento	Avacir Alexandre Carlos Sandro	Cheila Fabio Avacir	Eduardo Daniel Luiz	20/05/2021
	3ª Etapa	Coleta e compilação de dados	Avacir Alexandre Carlos Sandro	Cheila Fabio Avacir	Eduardo Daniel Luiz	10/11/2021
	4ª Etapa	Publicação dos Dados no site do Programa	Coordenação e Colegiado			10/12/2021

Tabela 1: Cronograma de atividades da CAA para 2021.

Ano	Etapa	Descrição	Equipe			Prazo
			Docentes	Discentes	Egressos	
2022	5ª Etapa	Segunda rodada da 2ª Etapa de 2020	Alexandre Carlos Sandro	Cheila Fabio Avacir	Eduardo Daniel Luiz	20/04/2022
	6ª Etapa	Segunda rodada da 3ª Etapa de 2020	Alexandre Carlos Sandro	Cheila Fabio Avacir	Eduardo Daniel Luiz	20/05/2022
	7ª Etapa	Publicação dos Dados no site do Programa	Coordenação e Colegiado			10/11/2022
	8ª Etapa	Análise dos dados e construção de políticas. Preenchimento do Relatório de Autoavaliação (anexo I) da CIAPG	Coordenação e Colegiado em colaboração com o Dr. Astrath			10/12/2022

Tabela 2: Cronograma de atividades da CAA para 2022.

Ao final do segundo ano (i.e., a partir do segundo semestre de 2022), a CAA aqui composta irá compilar os dados obtidos e, com base no modelo de Diagnóstico de Autoavaliação proposto pela CAPES (anexo 2), irá discutir políticas e ações direcionadas à solução dos problemas apontados e manutenção da qualidades do programa. Finalmente, todas estas etapas serão descritas no Relatório de Autoavaliação do Programa (anexo I), preparado pela CIAPG, e que será usado para a condução de um Seminário/Fórum/Workshop de Metavaliação, realizado pela PROPPG após o período de avaliação da CAPES.

Finalmente, é salutar para todo este processo, que o Comitê de Autoavaliação seja refeito ao fim da primeira metade do quadriênio 2021-2024. O novo CAA poderá então elaborar um novo projeto, ou optar pela adaptação (ou condução na íntegra) do presente projeto.

## Referências

CAPES. **Autoavaliação de Programas de Pós-graduação**. CAPES. [S.l.]. 2019.

GRUPO de Física Nuclear Aplicada. **Site do LFNA**, 2021. Disponível em: <<http://www.uel.br/grupos/gfna/nucleara.html>>.

GRUPO de Física Teórica. **Theoretical Physica @UEL**, 2021. Disponível em: <<http://www.uel.br/grupo-pesquisa/gft/>>.

GRUPO de Óptica e Optoeletrônica. **Site do GOO**, 2021. Disponível em: <<http://www.uel.br/cce/fisica/goo/portal/>>.

MARQUES, F. Avaliação em 5 dimensões. **Revista Fapesp**, n. 286, Dezembro 2019.

QS Top Universities, 2021. Disponível em: <<https://www.topuniversities.com/university-rankings/latin-american-university-rankings/2021>>.

WORLD University Rankings -- 2020-21. Disponível em: <<https://cwur.org/2020-21/State-University-of-Londrina.php>>.

## Anexo I: Relatório de Autoavaliação do PPG

**Relatório de Autoavaliação do Programa de Pós-Graduação (PPG)– UEL****1. Panorama**

Nome do PPG	
Ano de criação	Mestrado:
	Doutorado:
Vocação principal/objetivo do PPG	
Regimento vigente	
Reestruturação curricular vigente	
Área de avaliação	
Áreas de concentração	
Linhas de Pesquisa	
Número de projetos de pesquisa por linha de pesquisa	
Número de disciplinas	Obrigatórias:
	Optativas:
Total de docentes do PPG	
Tempo de UEL médio dos docentes do PPG	
Total de docentes no PPG que preencheram o formulário	
Número de docentes que participam de outros PPG dentro da UEL	
Número de docentes que participam de outros PPG fora da UEL	
Número de docentes com dedicação exclusiva ao PPG	
Número de docentes externos a UEL	
Número de docentes sênior	
Número de docentes bolsista de PQ ou DT ou Sênior	
Bolsistas divididos por nível	1A:
	1B:
	1C:
	1D:

	2:				
	Sênior:				
Número de discentes		Ano 1		Ano 2	
	Mestrado				
	Doutorado				
Discentes bolsistas	Agência de fomento	Mestrado		Doutorado	
		Ano 1	Ano 2	Ano 1	Ano 2
	CAPES				
	CNPq				
	Fund. Araucária				
	Outros				
Índice H - Google Scholar (Quadrênio vigente)	Média do PPG:				
Índice H - Web of Science (Quadriênio vigente)	Média do PPG:				
Índice H – Scopus (Quadriênio vigente)	Média do PPG:				

## 2. Formação de Pessoal

Mestres titulados no PPG	Total no período:				
	Total desde a criação do PPG:				
	Média dos docentes do PPG no período:				
Doutores titulados no PPG	Total no período:				
	Total desde a criação do PPG:				
	Média dos docentes do PPG no período:				
Número de evasão	Motivo	Mestrado		Doutorado	
		Ano 1	Ano 2	Ano 1	Ano 2
	Abandono				
	Desligamento				
	Reprovação em defesa				
Disciplinas ministradas no curso por docentes do PPG	Média no Período:				
Destaque por ano dos melhores trabalhos (teses e dissertações) do PPG (com duas linhas de justificativa)	Mestrado:				
	Doutorado:				
Prêmios ou destaques relevantes do PPG (quadriênio vigente)					

Porcentagem de publicações do PPG que nesse período incluem discentes e/ou egressos titulados nos últimos 5 anos	Ano 1		Ano 2	
	Científica	PTT	Científica	PTT
Produções mais relevantes (por docente)	Docente	Produção mais relevante	Justificativa	
Pontos fortes do PPG				
Pontos fracos do PPG				
<b>Parecer <i>ad-hoc</i></b>				
Avaliação do item 2	Regular – Bom – Muito bom - Ótimo			
Justificativa para a avaliação				

### 3. Egressos

Ferramentas utilizadas pelo PPG para rastrear seus egressos			
		Mestrado	Doutorado
Atuação do egresso em porcentagem (5 anos)	Empresa Públicas		
	Empresa Privadas		
	Autônomo		
Egressos de destaque nacional/internacional (Considerando a história completa do PPG) - Justificativa	Até 5 anos		
	Entre 5 a 10 anos		
Pontos fortes do PPG			
Pontos fracos do PPG			
<b>Parecer <i>ad-hoc</i></b>			
Avaliação do item 3	Regular – Bom – Muito bom - Ótimo		
Justificativa para a avaliação			

### 4. Pesquisa, Inovação e Transferência de Conhecimento

Projetos de pesquisa					
Captação de recursos (número de projetos aprovados)			Ano 1	Ano 2	
	Órgão de fomento				
	Empresas				
Orientação	Tipo		Ano 1	Ano 2	
	Apoio Técnico				
	IC:				
	IT:				
	ICjr:				
Formação de redes em pesquisa (nacional, professor/estudante visitante)					
Produção científica estratificada	Total			Docente/discente e egresso (5 anos)	
	Estrato	Ano 1	Ano 2	Ano 1	Ano 2
	A1				
	A2				
	A3				
	A4				
	B1				
	B2				
	B3				
	B4				
Destques (produção científica) por ano com justificativa	Ano 1				
	Ano 2				
Produção Técnicas e Tecnológicas (PTT) por item (citar cada item da ficha complementar de cada área)	Tipo	Total		Docente/discente e egresso (5 anos)	
		Ano 1	Ano 2	Ano 1	Ano 2
	Patente depositada				
	Patente concedida				
	Patente licenciada				
Destaque (PTT) por ano com justificativa	Ano 1				
	Ano 2				
Pontos fortes do PPG					

Pontos fracos do PPG	
<b>Parecer <i>ad-hoc</i></b>	
Avaliação do item 4	Regular – Bom – Muito bom - Ótimo
Justificativa para a avaliação	

### 5. Impacto na sociedade

Visibilidade do PPG			
Relacionar até 10 impactos diretos ou indiretos e indicar a sua abrangência (local, regional, nacional e internacional do PPG na sociedade)	Econômico		
	Social		
	Cultural		
	Ambiental		
	Outras dimensões		
Número produções com participação da iniciativa privada ou pública	Tipo	Ano 1	Ano 2
	Produção científica		
	PTT		
Número de projetos de extensão com docentes e discentes	Tipo	Ano 1	Ano 2
	Com fomento		
	Sem fomento		
Número de empresas incubadas e <i>start up</i> relacionadas ao PPG	Tipo	Ano 1	Ano 2
	Empresas incubadas		
	<i>start up</i>		
Pontos fortes do PPG			
Pontos fracos do PPG			
<b>Parecer <i>ad-hoc</i></b>			
Avaliação do item 5	Regular – Bom – Muito bom - Ótimo		
Justificativa para a avaliação			

### 6. Internacionalização

Produção intelectual dos orientadores do PPG com participação de Pesquisadores estrangeiros	Número total:
	Porcentagem
Alunos de Doutorado que fizeram estágios no exterior no tempo mínimo de 30 dias	Número total:
	Porcentagem entre os doutorandos
Porcentagem de discentes estrangeiros no corpo discente (Mestrado e Doutorado)	Mestrado
	Doutorado

Quantidade de disciplinas do PPG com ementa em inglês	
Quantidade de disciplinas ministradas em inglês nos últimos 4 anos	
Facilidades que o PPG oferece a alunos estrangeiros	
Formação de rede de pesquisa (internacional, docente/discente visitante)	
Captação de recursos de agências /empresas internacionais (projetos aprovados)	
% de publicações com autores de instituições estrangeiras (Fonte: Web of Science)	Média no Período:
	Média dos docentes do PPG (considerando toda a carreira):
Pontos fortes do PPG	
Pontos fracos do PPG	
<i>Parecer ad-hoc</i>	
Avaliação do item 6	Regular – Bom – Muito bom - Ótimo
Justificativa para a avaliação	

#### 7. Infraestrutura e Recursos Humanos

Ambiente de estudo/pesquisa para docentes	
Ambiente de estudo/pesquisa para discentes	
Salas de aula (teórica e prática)	
Secretaria e Técnicos (existentes e demandas)	
Nominar os Laboratórios e descrever atividades/serviços disponíveis para a Pós-Graduação	
Aquisição de equipamentos	
Demanda de equipamentos (planejamento)	
Demanda de apoio de instâncias institucionais ao docente/pesquisa e PPG	

Pontos fortes do PPG	
Pontos fracos do PPG	
<b>Parecer <i>ad-hoc</i></b>	
Avaliação do item 7	Regular – Bom – Muito bom - Ótimo
Justificativa para a avaliação	

**8. Metas e ações do PDI/UEL**

Explicitar os indicadores de conclusão das metas e ações do PDI vigente referente ao PPG.	
Sugestão de meta e ação próximo PDI/UEL	
<b>Parecer <i>ad-hoc</i></b>	
Avaliação do item 8	Regular – Bom – Muito bom - Ótimo
Justificativa para a avaliação	

**9. Objetivos/estratégias**

Principais objetivos do PPG para o próximo período e as estratégias para alcançá-los.	
<b>Parecer <i>ad-hoc</i></b>	
Avaliação do item 9	Regular – Bom – Muito bom - Ótimo
Justificativa para a avaliação	

**10. Evolução do PPG**

Acompanhamento e principais resultados das ações do planejamento estratégico do PPG	
<b>Parecer <i>ad-hoc</i></b>	
Avaliação do item 10	Regular – Bom – Muito bom - Ótimo
Justificativa para a avaliação	

**11. Informações adicionais**

Número de Pós-Doutorandos no Período (Quadrênio vigente)	
Docentes do PPG que têm perspectiva de aposentar-se nos próximos 5 anos	Número absoluto:
	Porcentagem do PPG
<b>Parecer <i>ad-hoc</i></b>	
Avaliação do item 11	Regular – Bom – Muito bom - Ótimo

Justificativa para a avaliação	
--------------------------------	--

**12. Comissão de autoavaliação do PPG**

Coordenador	
Vice-coordenador	
Docente(s)	
Egresso(s)	
Discente(s) Mestrado	
Discente(s) Doutorado	
Representante(s) externo a Instituição	

## Anexo II: Ficha de avaliação dos discentes

### **FICHA DE AVALIAÇÃO – DISCENTES**

**PROGRAMA** \_\_\_\_\_

#### **DISCIPLINAS DO PROGRAMA**

**A todas as questões avaliar como:**

Muito Bom  Bom  Regular  Fraco  Insuficiente  Não se aplica

**1. Avalie o conjunto de disciplinas do Programa em relação à disponibilidade de disciplinas ofertadas e compatibilidade com os créditos exigidos**

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**2. Avalie se o número de disciplinas obrigatórias exigidas pelo Programa é adequado**

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**3. Avalie o conjunto de disciplinas do Programa em relação à pertinência com a grande área**

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**4. Avalie o conjunto de disciplinas do Programa em relação à pertinência com as áreas de concentração do Programa.**

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**5.** Avalie o conjunto de disciplinas do Programa em relação à qualidade das aulas teóricas

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**6.** Avalie o conjunto de disciplinas do Programa em relação à qualidade das aulas práticas

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**7.** Avalie o conjunto de disciplinas do Programa em relação à infraestrutura disponível para a sua execução

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**8.** Avalie o conjunto de disciplinas do Programa em relação à contribuição das mesmas para o desenvolvimento da sua dissertação ou tese

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**9.** Avalie o seu comprometimento e dedicação durante o cumprimento dos créditos em disciplinas do Programa

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**10.** Avalie de forma o conjunto de disciplinas cursadas ao longo da pós-graduação está contribuindo para a sua formação para atuação no ensino

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**11.** Avalie de forma o conjunto de disciplinas cursadas ao longo da pós-graduação está contribuindo para a sua formação para atuação na pesquisa

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**12.** Avalie de forma o conjunto de disciplinas cursadas ao longo da pós-graduação está contribuindo para a sua formação para atuação na extensão

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**13.** Avalie de forma o conjunto de disciplinas cursadas ao longo da pós-graduação está contribuindo para a sua formação para a sua formação em ética na pesquisa

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**14.** Avalie de forma o conjunto de disciplinas cursadas ao longo da pós-graduação está contribuindo para a sua formação para o uso de novas tecnologias na educação

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**15.** Avalie de forma o conjunto de disciplinas cursadas ao longo da pós-graduação está contribuindo para a sua formação para a comunicação e divulgação científica

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

#### **QUADRO DE DOCENTES/ORIENTADORES**

**16.** Avalie a orientação de mestrado e/ou doutorado em relação ao quadro de orientadores disponíveis

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**17.** Avalie a orientação de mestrado e/ou doutorado em relação à distribuição dos orientandos entre os orientadores disponíveis

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**18.** Avalie a orientação de mestrado e/ou doutorado em relação ao conhecimento e qualificação do orientador para execução do projeto proposto

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**19.** Avalie a orientação de mestrado e/ou doutorado em relação à disponibilidade/acessibilidade do orientador para a pós-graduação

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**20.** Avalie a sua participação na escolha do tema do projeto e sua motivação na execução do mesmo?

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO - PROPPG**

**21.** Avalie o funcionamento da PROPPG – Diretoria de Pós-Graduação: qualidade do atendimento e disponibilidade de informações

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**22.** Avalie o funcionamento da PROPPG: Diretoria de Pesquisa: qualidade do atendimento e disponibilidade de informações

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**SECRETARIA DE PG e COORDENAÇÃO DO PROGRAMA**

**24.** Avalie o funcionamento da Secretaria de PG: qualidade do atendimento e disponibilidade de informações

Justificativa: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**25.** Avalie o funcionamento da Secretaria de PG: horário de atendimento

Justificativa: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**26.** Avalie a Coordenação do Programa em relação à disponibilidade de informações

Justificativa: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**28.** Avalie a Coordenação do Programa em relação ao atendimento das normas estabelecidas pelo Regimento do Programa

Justificativa: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

#### **SITE DO PROGRAMA**

**29.** Avalie a qualidade do site do Programa em relação às informações sobre os docentes e suas respectivas áreas e linhas de pesquisa

Justificativa: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**30.** Avalie a qualidade do site do Programa em relação às informações sobre disciplinas, créditos e atividades a serem cumpridos pelos discentes

Justificativa: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**31.** Avalie a qualidade do site do Programa em relação às informações sobre o processo seletivo

Justificativa: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**32.** Avalie a qualidade do site do Programa em relação à visibilidade das publicações, artigos, produtos e processos desenvolvidos pelos discentes e docentes

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**33.** Avalie a qualidade do site do Programa em relação às informações sobre o regimento do Programa

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### **BIBLIOTECA**

**34.** Avalie os serviços da biblioteca considerando o acesso remoto e aos portais de pesquisa

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**35.** Avalie os serviços da biblioteca considerando a qualidade do atendimento

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**36.** Avalie o treinamento e informações recebidas para acesso às informações, materiais e serviços da biblioteca

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### **INFRAESTRUTURA DE LABORATÓRIOS**

**37.** Avalie o funcionamento dos laboratórios de pesquisa do Programa em relação à disponibilidade e condição dos equipamentos

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**38.** Avalie o funcionamento dos laboratórios de pesquisa do Programa em relação à disponibilidade de materiais de consumo

Justificativa: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**39** Avalie o funcionamento dos laboratórios de pesquisa do Programa em relação ao apoio técnico especializado

Justificativa: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**40.** Avalie o funcionamento dos laboratórios de pesquisa do Programa em relação à segurança

Justificativa: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**41.** Avalie o funcionamento laboratórios de pesquisa do Programa em relação ao espaço físico disponível

Justificativa: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**42.** Avalie o funcionamento da Central Multiusuária de Laboratórios de Pesquisa da UEL em relação à disponibilidade para execução das análises

Justificativa: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**43.** Avalie o funcionamento da Central Multiusuária de Laboratórios de Pesquisa da UEL em relação à condição dos equipamentos

Justificativa: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**44.** Avalie o funcionamento da Central Multiusuária de Laboratórios de Pesquisa da UEL em relação ao apoio técnico especializado

Justificativa: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**45.** Avalie o funcionamento da Central Multiusuária de Laboratórios de Pesquisa da UEL em relação à qualidade dos resultados

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**SERVIÇO DE WI-FI, REDE DE INTERNET E ACESSO À INFORMAÇÃO**

**46.** Avalie sua experiência com os serviços de wi-fi/rede na Instituição considerando a disponibilidade, qualidade e velocidade do sinal

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**47.** Avalie o acesso à informação na Universidade em relação aos Projetos de Pesquisa em andamento:

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**48.** Avalie o funcionamento do Portal do Estudante no site da Instituição

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## Anexo III: Ficha de avaliação dos docentes

**FICHA DE AVALIAÇÃO – DOCENTES**

PROGRAMA \_\_\_\_\_

**A todas as questões avaliar como:**Muito Bom  Bom  Regular  Fraco  Insuficiente  Não se aplica **DISCIPLINAS DO PROGRAMA**

1. Avalie o conjunto de disciplinas do Programa em relação à disponibilidade de disciplinas ofertadas e compatibilidade com os créditos exigidos

Justificativa: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. Avalie se o número de disciplinas obrigatórias exigidas pelo Programa é adequado

Justificativa: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. Avalie o conjunto de disciplinas do Programa em relação à pertinência com a grande área

Justificativa: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4. Avalie o conjunto de disciplinas do Programa em relação à pertinência com as áreas de concentração do Programa.

Justificativa: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5. Avalie o conjunto de disciplinas que ministra no Programa em relação à qualidade das aulas teóricas

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

6. Avalie o conjunto de disciplinas que ministra no Programa em relação à qualidade das aulas práticas

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

7. Avalie o conjunto de disciplinas que ministra no Programa em relação à infraestrutura disponível para a sua execução

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

8. Avalie o comprometimento e dedicação dos alunos durante o cumprimento dos créditos em disciplinas do Programa

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

#### **QUADRO DE DOCENTES/ORIENTADORES**

9. Avalie a orientação de mestrado e/ou doutorado em relação ao quadro de orientadores disponíveis

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

10. Avalie a orientação de mestrado e/ou doutorado em relação à distribuição dos orientandos entre os orientadores disponíveis

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**11.** Avalie o seu desempenho na orientação de mestrado e/ou doutorado em relação ao conhecimento e qualificação para execução do projeto proposto

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**12.** Avalie o seu desempenho na orientação de mestrado e/ou doutorado em relação à disponibilidade para atividades de orientação

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**13.** Avalie a participação dos orientandos na escolha do tema do projeto e sua motivação na execução do mesmo?

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO - PROPPG**

**14.** Avalie o funcionamento da PROPPG – Diretoria de Pós-Graduação: qualidade do atendimento e disponibilidade de informações

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**15.** Avalie o funcionamento da PROPPG: Diretoria de Pesquisa: qualidade do atendimento e disponibilidade de informações

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**16.** Avalie o funcionamento da PROPPG: Setor financeiro: qualidade do atendimento e disponibilidade de informações

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**SECRETARIA DE PG e COORDENAÇÃO DO PROGRAMA**

**17.** Avalie o funcionamento da Secretaria de PG: qualidade do atendimento e disponibilidade de informações

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**18.** Avalie o funcionamento da Secretaria de PG: horário de atendimento

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**19.** Avalie a Coordenação do Programa em relação à disponibilidade de informações

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**20.** Avalie a Coordenação do Programa em relação à gestão financeira dos recursos recebidos pelo Programa

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**21.** Avalie a Coordenação do Programa em relação ao atendimento das normas estabelecidas pelo Regimento do Programa

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**22.** Avalie a Coordenação do Programa quanto ao processo de autoavaliação e ações para melhoria do conceito do programa

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**23.** Avalie a Coordenação do Programa quanto à gestão do acompanhamento de egressos

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**SITE DO PROGRAMA**

**24.** Avalie a qualidade do site do Programa em relação às informações sobre os docentes e suas respectivas áreas e linhas de pesquisa

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**25.** Avalie a qualidade do site do Programa em relação às informações sobre disciplinas, créditos e atividades a serem cumpridos pelos discentes

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**26.** Avalie a qualidade do site do Programa em relação às informações sobre o processo seletivo

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**27.** Avalie a qualidade do site do Programa em relação à visibilidade das publicações, artigos, produtos e processos desenvolvidos pelos discentes e docentes

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**28.** Avalie a qualidade do site do Programa em relação às informações sobre o regimento do Programa

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## **BIBLIOTECA**

**29.** Avalie os serviços da biblioteca considerando o acesso remoto e aos portais de pesquisa

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**30.** Avalie os serviços da biblioteca considerando a qualidade do atendimento

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**31.** Avalie o treinamento e informações recebidas para acesso às informações, materiais e serviços da biblioteca

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## **INFRAESTRUTURA DE LABORATÓRIOS**

**32.** Avalie o funcionamento dos laboratórios de pesquisa do Programa em relação à disponibilidade e condição dos equipamentos

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**33.** Avalie o funcionamento dos laboratórios de pesquisa do Programa em relação à disponibilidade de materiais de consumo

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**34.** Avalie o funcionamento dos laboratórios de pesquisa do Programa em relação ao apoio técnico especializado

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**35.** Avalie o funcionamento dos laboratórios de pesquisa do Programa em relação à segurança

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**36.** Avalie o funcionamento laboratórios de pesquisa do Programa em relação ao espaço físico disponível

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**37.** Avalie o funcionamento da Central Multiusuária de Laboratórios de Pesquisa da UEL em relação à disponibilidade para execução das análises

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**38.** Avalie o funcionamento da Central Multiusuária de Laboratórios de Pesquisa da UEL em relação à condição dos equipamentos

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**39.** Avalie o funcionamento da Central Multiusuária de Laboratórios de Pesquisa da UEL em relação ao apoio técnico especializado

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**40.** Avalie o funcionamento da Central Multiusuária de Laboratórios de Pesquisa da UEL em relação à qualidade dos resultados

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### **SERVIÇO DE WI-FI, REDE DE INTERNET E ACESSO À INFORMAÇÃO**

**41.** Avalie sua experiência com os serviços de wi-fi/rede na Instituição considerando a disponibilidade, qualidade e velocidade do sinal

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**42.** Avalie o acesso à informação na Universidade em relação aos Projetos de Pesquisa em andamento

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**43. Avalie o acesso à informação na Universidade em relação aos Programas de Pós-Graduação**

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**44. Avalie o funcionamento da Pauta Eletrônica no site da Instituição**

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**45. Avalie sua experiência com a realização de bancas não presenciais**

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## **FORMAÇÃO DE REDES DE PESQUISAS NACIONAIS E INTERNACIONAIS**

**46. Avalie a sua interação com grupos de pesquisa nacionais**

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**47. Avalie a sua interação com grupos de pesquisa internacionais**

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**48.** Avalie o seu desempenho em relação às publicações com parceiros nacionais com participação de seus estudantes

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**49.** Avalie o seu desempenho em relação às publicações com parceiros internacionais com participação de seus estudantes

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**50.** Avalie a atuação da Assessoria de Relações Internacionais (ARI) no estabelecimento, manutenção e viabilização das redes de pesquisa internacionais

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### **PARCERIAS COM DOCENTES DA MESMA INSTITUIÇÃO**

**51.** Avalie a sua interação com grupos de pesquisa da UEL

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**52.** Avalie a sua interação com outros docentes do seu Programa

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### **INCENTIVO DA INSTITUIÇÃO À PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**

**53.** Avalie o incentivo à Pesquisa e pós-graduação na Instituição considerando-se a disponibilidade de espaço físico (salas de aula e laboratórios)

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**54.** Avalie o incentivo à Pesquisa e Pós-Graduação na Universidade considerando-se o apoio financeiro à capacitação e atualização na sua área de atuação?

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**55.** Avalie o incentivo à Pesquisa e Pós-Graduação na Universidade considerando-se o apoio à execução de projetos para atender a editais de captação de recursos?

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**56.** Avalie o incentivo à Pesquisa e Pós-Graduação na Universidade considerando-se o apoio financeiro à tradução de artigos e capítulos de livros.

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**57.** Avalie o incentivo à Pesquisa e Pós-Graduação na Universidade considerando-se o apoio financeiro à publicação de artigos e capítulos de livros.

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**58.** Avalie o incentivo à Pesquisa e Pós-Graduação na Universidade considerando-se o apoio técnico para a manutenção, compra de equipamentos, insumos e materiais de consumo.

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**59.** Avalie o incentivo à Pesquisa e Pós-Graduação na Universidade considerando-se o apoio técnico para a pesquisa e desenvolvimento de produtos educacionais e tecnológicos.

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### **INCENTIVO DA INSTITUIÇÃO À INTERNACIONALIZAÇÃO**

**60.** Avalie a oferta de cursos gratuitos de idiomas, em especial o inglês, aos docentes e discentes dos Programas de pós-graduação da Instituição

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**61.** Avalie a oferta de exames de proficiência em inglês aos docentes e discentes dos Programas de pós-graduação da Instituição

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**62.** Avalie o apoio institucional para viabilização documental de convênios internacionais

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**63.** Avalie o apoio institucional para realização de eventos e atividades para incrementar parcerias internacionais

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**64.** Avalie as ações de acolhimento e suporte fornecidos pela Instituição para alunos e docentes estrangeiros recebidos.

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**65.** Avalie o desempenho do seu Programa no recebimento de alunos estrangeiros

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### **QUALIDADE E QUANTIDADE DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA DO PROGRAMA**

**66.** Avalie como a quantidade média de artigos publicados por seus orientandos se adequa ao exigido pelo seu documento de área

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**67.** Avalie a participação dos discentes e egressos do Programa em suas publicações. (Aqui cada Programa fixa os seus limites – dependendo do Documento de área)

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**68.** Avalie a proporção das suas publicações indexadas entre os estratos mais elevados do Qualis (A1-A4) (Aqui cada Programa fixa os seus limites – dependendo do Documento de área)

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**69.** Avalie como a qualidade média de produtos publicados por seus orientandos se adequa ao exigido pelo seu documento de área (específico para programas profissionais)

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**70.** Avalie a aplicabilidade dos produtos produzidos por seus orientandos (específico para programas profissionais)

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### **POTENCIAL DE INOVAÇÃO, INSERÇÃO SOCIAL E EXTENSÃO**

**71.** Avalie o potencial de inovação das teses e/ou dissertações defendidas pelos seus alunos (por exemplo, através da geração de produtos e processos patenteados ou registrados em órgãos competentes)

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**72.** Avalie a inserção/impacto social dos produtos e/ou das teses e/ou dissertações defendidas pelos seus alunos

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**73.** Avalie a participação de docentes e discentes do Programa em atividades/projetos de extensão

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### **ARTICULAÇÃO COM A GRADUAÇÃO E COM A EDUCAÇÃO BÁSICA**

**74.** Avalie a participação dos alunos de graduação nas atividades de pesquisa relacionadas à pós-graduação (estagiários voluntários, IC, IT, TCC, etc..)

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**75.** Avalie a participação dos pós-graduandos nas atividades de estágio em docência na extensão

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**76.** Avalie a interação dos discentes e docentes da pós-graduação com a educação básica (através da participação dos pós-graduandos em palestras, oficinas temáticas

e/ou laboratórios itinerantes para estudantes de escolas públicas promovidas pelo Programa)

Justificativa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**DESTAQUE DE PRODUÇÃO E ORIENTAÇÃO**

**77.** Na sua avaliação, indique e justifique 4 produções suas que se destacaram (bibliográficas ou técnicas) no último quadriênio,

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**78.** Na sua avaliação, indique e justifique 2 casos de Egressos bem sucedidos formados sob sua orientação no Programa nos dois últimos quadriênios.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## Anexo IV: Ficha de atuação e avaliação dos egressos

**FICHA DE ATUAÇÃO E AVALIAÇÃO – EGRESSOS**

**PROGRAMA** \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Orientações para o preenchimento: Todas as perguntas são referentes exclusivamente a sua formação em nível de Pós-Graduação *stricto sensu* (mestrado e doutorado).

Nome \_\_\_\_\_ do  
 egresso: \_\_\_\_\_

Ano de titulação: \_\_\_\_\_ curso:  Mestrado e\ou   
 Doutorado

1. Você está inserido no mercado de trabalho?
  - Sim;
  - Não.
  
2. Se sim:
  - Na área de formação da pós-graduação;
  - Outra área. Qual? \_\_\_\_\_
  
3. Tipo de vínculo empregatício
  - a) CLT;
  - b) Servidor público;
  - c) Aposentado;
  - d) Bolsa de fixação;
  - e) Colaborador voluntário;
  - f) Profissional autônomo;
  - g) Contrato temporário;
  - h) Outro: \_\_\_\_\_
  
4. Tipo de atividade: - (Admite mais de uma resposta)
  - a) Ensino;
  - b) Pesquisa;
  - c) Gestão;
  - d) Outro: \_\_\_\_\_
  
5. Tipo e instituição onde atua profissionalmente
  - a) Empresa pública ou estatal;
  - b) Empresa privada;
  - c) Instituições de Ensino e pesquisa;
  - d) Outro: \_\_\_\_\_.

6. Qual o nome da instituição deste vínculo?

---

7. Qual o cargo que ocupa:

---

8. Há quanto tempo atua neste local?

- a. Até 1 ano;
- b. Até 2 anos;
- c. Até 5 anos;
- d. Mais que 5 anos.

9. Qual sua renda mensal relacionada a este vínculo?

- a. Até 1 salário mínimo;
- b. de 1 a 3 salários mínimos;
- c. De 3 a 5 salários mínimos;
- d. De 5 a 15 salários mínimos;
- e. mais que 15 salários mínimos;

10. Como a formação de Pós-graduação contribuiu para a sua inserção no mundo do trabalho?

Nada  Pouco  Razoavelmente  Muito  Essencial

Justifique:

---

---

---

---

---

---

11. Você considera que sua dissertação\tese\produto gerou algum impacto social, econômico, ambiental, tecnológico, cultural entre outros?

Nada  Pouco  Razoavelmente  Muito  Essencial

Justifique:

---

---

---

---

---

---

12. Avalie o grau de comprometimento e acessibilidade do(a) orientador(a) após a conclusão da Pós-Graduação.

Nada  Pouco  Razoavelmente  Muito  Essencial  
Justifique:

---

---

---

---

---

---

## Anexo IV: Tabela de diagnóstico da autoavaliação

Objeto de análise. Ações metas	Fragilidades	Pontos fortes	Melhoria Ações Imediatas	Metas futuras
<b>1) Formação do Pesquisador</b> Produção e publicação científica Quantidade ou impacto? Avanço do conhecimento? Influi polít. públicas?				
<b>2) Formação do docente</b> Articulação com a educação básica docentes e discentes				
<b>3) Formação do técnico profissional e/ou Formação EAd</b> Articulação com escolas empresas e agências, organização				
<b>4) Egressos e sua atuação?</b> Pesquisa, ensino, empresas, organizações e...				
<b>5) Impacto acadêmico e social</b> Teses e dissertações- o que? Relevância social e econômica? avanço do conhecimento Relação com Egressos e sua atuação				
Internacionalização				
Redes e grupos de pesquisa e colaboração				
inserção social – internacional, nacional, regional, local				
Inovação e empreendedorismo?				
Ações afirmativas				

Tabela 3: Diagnóstico de autoavaliação sugerida pelo GT da CAPES