



**CCEN**  
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS  
E DA NATUREZA

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA  
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM QUÍMICA**

# **Planejamento Estratégico 2023 - 2028**

Recife, 2023

REITOR

Alfredo Macedo Gomes

VICE-REITOR

Moacyr Araújo

PRÓ-REITORA DE PÓS-GRADUAÇÃO

Carol Virgínia Góis Leandro

COORDENADORA DO PPG QUÍMICA

Joanna Elzbieta Kulesza

VICE-COORDENADOR DO PPG QUÍMICA

Ricardo Luiz Longo

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Joanna Elzbieta Kulesza (Docente)

Ricardo Luiz Longo (Docente)

Severino Alves Júnior (Docente)

Paulo Henrique Menezes (Docente)

Ana Paulo Silveira Paim (Docente)

Júlia Seixas (Discente)

Denilson de Vasconcelos Freitas (Egresso)

Patrícia Santa Rosa (Técnico Administrativo)

## **1. Introdução**

O programa de Pós-Graduação em Química da Universidade Federal de Pernambuco foi criado em 1989 como parte do então recém fundado Departamento de Química Fundamental. Ao emergir do grupo de Física Atômica e Molecular do Departamento de Física da UFPE em 1982, o DQF já apresentava uma vocação interdisciplinar com inúmeros docentes atuando na interface entre a Física e a Química. O PPG-Química mantém esta tradição formando pós-graduados vindos de áreas diversas tanto da Física, Engenharias como Biologia.

## **2. Missão do Programa de Pós-Graduação em Química**

A missão do PPG Química da UFPE é propiciar ao estudante uma perspectiva integrada da Química através da pesquisa em áreas que conectem síntese e preparação – caracterização – modelagem computacional de sistemas moleculares. Esta perspectiva ocorre dentro de um contexto interdisciplinar; os pós-graduandos da PPG-Química devem cursar, além das disciplinas específicas ao seu tópico de pesquisa, disciplinas em áreas distintas daquelas em que pretendem se especializar. Esta formação diferenciada possibilita a qualificação de profissionais versáteis e atuantes em diferentes subáreas da química e ciências afins. Ainda, o PPG-Química estimula a mobilidade dos pós-graduando na realização de estágios no país e no exterior através de colaborações e programas institucionais.

## **3. Autoavaliação**

Esta autoavaliação foi realizada no primeiro semestre de 2023 (no período de março a maio de 2023) com base nos resultados da avaliação quadrienal 2017 – 2020, análise situacional após dois primeiros anos do quadriênio 2021-2022 e diretrizes da CAPES apresentadas na reunião anual dos coordenadores de pós-graduação em Química no dia 28/05/2023.

### **3.1. Ambiente Interno**

#### Pontos Fortes

- Programa tradicional com docentes reconhecidos nacionalmente e internacionalmente possuindo boa experiência no exterior;
- Integração entre a formação ao nível de graduação e pós-graduação;
- Formação interdisciplinar e integrada - disciplinas obrigatórias nas quatro áreas básicas da Química: orgânica, inorgânica, analítica e físico-química/teórica, e disciplinas eletivas nas áreas de interface com a Física, Materiais e Biologia Molecular;

- Internacionalização: Recursos para a mobilidade discente/docente visando visitas de curta ou longa duração via o Projeto CAPES/PrInt, Edital CNPq Nº 26/2021, auxílio mobilidade discente MD – FACEPE, colaborações internacionais;
- Quantidade de docentes com bolsa de produtividade PQ ou DT, 19 bolsistas (58% dos docentes permanentes, excluindo dois jovens doutores.

### Fragilidades

- Ausência de instrumentos consolidados para auto-avaliação anual do programa;
- Número de artigos com discentes/egressos abaixo da média nacional da área de química (média do PPGQ - 0,49, média nacional - 0,64),
- Baixo número de artigos de revisão e citações;
- Ausência de instrumentos eficientes para acompanhamento dos egressos;
- Porcentagem de artigos A1 com discentes/egressos inferior à média nacional da área de química (PPGQ – 15,54 %, nacional: 18,82%);
- Infraestrutura, alguns equipamentos sem funcionar, alto custo de manutenção dos equipamentos;
- Baixo número de bolsistas de estágio pós-doutoral, sobretudo os que obtiveram a formação em outras instituições;
- Baixa visibilidade do programa: Página do Programa desatualizada, traduções da página para língua inglesa e espanhola carentes, baixa divulgação do Programa, falta de mídias sociais;
- Baixo número de docentes permanentes com aula na pós-graduação (PPGQ – 65,79%, 13 docentes sem aula no quadriênio);
- Referências das disciplinas obrigatórias e eletivas desatualizadas.

## **3.2. Ambiente Externo**

### Oportunidades

- Apoio da PROPG para aplicação dos instrumentos de autoavaliação do programa (formulários de monitoramento, plataforma Stela Experta);
- Maior motivação dos alunos de pós-graduação devido ao aumento dos valores de bolsas CNPq/CAPES;
- Programas de mobilidade discente/docente;
- Renovação do quadro docente, tópicos de pesquisa inovadores (energia renovável, sustentabilidade);
- Inovação tecnológica (patentes, start-up);

- Apoio da PROPG para internacionalização – lançamento do programa PROINTER (tradução da página, aplicação de testes TOEFL);
- Apoio da PROPG para inserção da Sustentabilidade na Pós-graduação (programa PAET-PG);
- Apoio da PROPG para aprimorar o acompanhamento dos egressos.

#### Ameaças / Desafios

- Renovação do quadro docente devido à saída de docentes por motivo de aposentadoria/saúde/mudança de instituição; os jovens doutores ainda não possuem uma infraestrutura necessária para balancear a perda de produtividade;
- Diminuição da procura por curso de pós-graduação;
- Aumento de competitividade no estado e na região do nordeste;
- Prorrogação das defesas e sem prorrogação das bolsas dos discentes, pequeno número de trabalhos de conclusão no quadriênio (sem artigo publicado);
- Programa pequeno, muitos docentes com atividades administrativas no departamento/centro.

#### **4. Planejamento estratégico**

O quadro a seguir apresenta os Objetivos, Metas, Ações, Indicadores, Prazos e Responsáveis de cada ação do programa:

- A Curto Prazo: até 12/2023
- A Médio Prazo: 2023-2024
- A Curto, Médio e Longo Prazo 2023-2028

<b>1º Objetivo estratégico: Melhorar auto-avaliação do PPGQ</b>				
<b>META</b>	<b>AÇÃO</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>PRAZO</b>	<b>RESPONSÁVEL</b>
Consolidar e aprimorar a prática de autoavaliação e planejamento estratégico	- Manter comissão de autoavaliação e planejamento estratégico, com a participação de representantes de diferentes grupos: docentes, discentes e egressos.	- Relatórios de avaliação	2023 - 2028	

	<p>- Avaliar constantemente o planejamento estratégico do PPGQ e sua articulação com o PDI da UFPE e diretrizes da área de Química da CAPES.</p> <p>- Realizar anualmente a autoavaliação do PPGQ aplicando formulários de monitoramento e ferramentas como Stela Experta</p>			Comissão de autoavaliação, Coordenação
Implementar instrumento de avaliação para discentes concluintes	- Melhorar o acompanhamento dos egressos do programa quanto à sua inserção social e acadêmica.	- Preenchimento do formulário por todos os discentes concluintes	2023 - 2028	Secretaria, Comissão de Autoavaliação – membro: egresso
<b>2º Objetivo estratégico: Aumentar produção científica qualificada (com discentes/egressos)</b>				
<b>META</b>	<b>AÇÃO</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>PRAZO</b>	<b>RESPONSÁVEL</b>
Aumentar número e qualidade de artigos com discentes/egressos, inclusive artigos de revisão, proporcional aos programas conceito 6	<p>- Fazer levantamento semestral de "métricas" dos docentes – número de publicações, orientações</p> <p>- Incentivar docentes a produzirem artigos com pesquisadores internacionais e/ou nacionais de renome, envolvendo discentes e/ou egressos do</p>	<p>- Chegar no mínimo à media nacional da área, publicar a média de 7 artigos com discente/egresso por docente permanente, excluindo jovens doutores</p>	<p>2023 - 2024</p> <p>2023 – 2028</p>	<p>Docentes Discentes</p> <p>Docentes Discentes</p>

	<p>programa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantir que o aluno de doutorado defenda sua tese com seu produto (artigo publicado / patente depositada)</li> <li>- Ofertar disciplina de Redação Científica em língua inglesa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No mínimo 1 produto (artigo/patente) por aluno de doutorado no final de curso</li> <li>- Oferta da disciplina no mínimo 1 vez por ano</li> </ul>	<p>2023 – 2028</p> <p>2023 - 2028</p>	<p>Docentes Discentes, Comissão do colegiado</p> <p>Docentes</p>
Melhorar infraestrutura e acesso aos equipamentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fazer levantamento de equipamentos disponíveis para o Programa</li> <li>- Facilitar a solicitação de uso dos equipamentos</li> <li>- Efetivar colaborações com outros PPGs para a realização de análises</li> <li>- Participar dos editais para adquirir recursos para melhoria e manutenção da infraestrutura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lista de equipamentos disponíveis no site do PPGQ</li> <li>- Formulário de solicitação de uso dos equipamentos</li> <li>- Equipamentos multiusuários em pleno funcionamento</li> </ul>	<p>12/2023</p> <p>12/2023</p> <p>2023 – 2028</p> <p>2023 - 2028</p>	<p>Chefia do Departamento, Coordenação, Técnicos administrativos</p> <p>Técnicos administrativos</p> <p>Docentes do PPGQ</p> <p>Docentes do PPGQ, Técnicos</p>
Aumentar o número de bolsistas de estágio pós-doutoral	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incentivar a solicitar bolsas</li> <li>- Divulgação do Programa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumentar 30% do número de bolsistas de estágio pós-doutoral</li> </ul>	<p>2023 - 2028</p>	<p>Docentes</p>
<b>3º Objetivo estratégico: Aumentar a visibilidade do programa</b>				
<b>META</b>	<b>AÇÃO</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>PRAZO</b>	<b>RESPONSÁVEL</b>

Ampliar a visibilidade do programa por meio dos eventos científicos	-Promover eventos nacionais e internacionais, com a participação dos membros do programa (docentes e discentes)	- Realização de no mínimo um evento por ano, promovido pelos grupos de pesquisa do PPGQ	2023 – 2028	Coordenação, Docentes, Discentes
	- Reativar o evento científico anual do programa - Escola de Química	- Evento anual – Escola de Química	08/2023 – 03/2024	Docentes, Discentes
	- Divulgar Programa através de visitas dos docentes em outras instituições	- Elaboração de slides com informações representativas do PPGQ	2023 - 2024	Comissão do Colegiado, Coordenação, Docentes
Ampliar a visibilidade do PPGQ por meio da página web e mídias sociais	- Participar de editais para obter recursos para ampliar e modernizar a página web do PPGQ	- Página web revisada e atualizada	12/2023	Docentes
	- Revisar e atualizar a página do PPGQ incluindo informações no idioma inglês e espanhol	- Adesão ao Programa PROINTER	12/2023	Docentes
	- Criar e manter atualizado o perfil do PPGQ no Instagram	- Instagram do PPGQ	08/2023	Docentes
	- Criar a logomarca do programa	- logomarca do programa	12/2023	Docentes
<b>4º Objetivo estratégico: Expandir o tamanho do programa</b>				
<b>META</b>	<b>AÇÃO</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>PRAZO</b>	<b>RESPONSÁVEL</b>
Aumentar número de docentes, sobretudo	- Incentivar a entrada ao Programa,	- Entrada de mais 4 membros do	2023 – 2024	Colegiado

permanentes	sobretudo de jovens doutores recém contratados  - Destinar recursos para docentes recém credenciados, sobre tudo, jovens doutores	Departamento de Química Fundamental e 1 membro externo ao Departamento  - Reserva de recursos do programa para docentes recém credenciados	2023 - 2028	Comissão do colegiado
Aumentar número de discentes	- Repensar a forma de entrada de discentes ao Programa  - Aumentar o número de bolsas disponibilizadas  Incentivar docentes para destinar recursos dos projetos a bolsas para discentes  - Aumentar visibilidade do Programa	- Aumentar 20% de pedidos de bolsas FACEPE	2023 – 2024  2023 - 2028	Coordenação, Colegiado

### 5° Objetivo estratégico: Organização do Programa

<b>META</b>	<b>AÇÃO</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>PRAZO</b>	<b>RESPONSÁVEL</b>
Atualizar área de concentração	Descontinuar 5 áreas de concentração	Ter uma área de concentração: Química	08/2023	Coordenação, Colegiado
Redefinir as linhas de pesquisa	Determinar as linhas de pesquisa em função do perfil atual do corpo docente	Ter 7 linhas de pesquisa (20% do número de DP)	08/2023	Coordenação, Colegiado
Reformar a grade curricular	- Fazer levantamento de	- Consolidar a grade curricular	12/2023	Colegiado

	<p>disciplinas</p> <p>- Atualizar ementas das disciplinas obrigatórias e eletivas</p> <p>- Aumentar transversalidade das disciplinas</p>	<p>- 100% das ementas atualizadas e divulgadas na página do PPGQ</p> <p>- Incluir pelo menos uma disciplina transversal</p>	<p>12/2023</p> <p>2023 - 2024</p>	<p>Colegiado</p> <p>Coordenação, Docentes</p>
Reavaliar normas do Programa	<p>- Reavaliar regras de credenciamento, descredenciamento e credenciamento utilizando critérios quantitativos</p> <p>- Reavaliar Normas para bancas utilizando controle ético rígido.</p>	- Normativa interna	2023 - 2024	Comissão de colegiado, Docentes
Envolver docentes em aulas de pós-graduação	<p>- apresentar anualmente o quadro dos docentes com aula na pós-graduação</p> <p>- Estimular a "divisão" de disciplinas entre docentes</p>	<p>- relatório anual de auto-avaliação</p> <p>- no mínimo 85% dos docentes permanentes com aula na pós-graduação</p>	<p>2023 – 2028</p> <p>2023 - 2024</p>	<p>Coordenação, Secretaria</p> <p>Coordenação, Docentes</p>

## 5. Formas de disseminação dos resultados

- Apresentação dos resultados em reunião anual de autoavaliação com docentes, discentes e técnico administrativo;

- Divulgação em meio eletrônico (site do programa, redes sociais e e-mails);
- Relatório Sucupira.