



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM QUÍMICA



## **DIAGNÓSTICO E PLANEJAMENTO DO PPGQ/UFPR – QUADRIÊNIO 2015-2018**

### **(A) HISTÓRICO DOS DIAGNÓSTICOS INTERNOS DO PROGRAMA**

Desde 2005, e de forma continuada, a Coordenação e o Colegiado do PPGQ/UFPR vêm realizando eventos de diagnóstico da Pós-graduação em Química da UFPR, dos quais têm participado uma parcela expressiva dos professores credenciados e uma parte significativa do corpo discente. Nos cinco eventos iniciais, realizados entre 2005 e 2010, foram construídos grupos de trabalho que fizeram o diagnóstico e o planejamento estratégico do Programa. As conclusões destes grupos foram organizadas em documentos que nortearam as ações da Coordenação e do Colegiado do PPGQ nos anos subsequentes. Várias deficiências foram devidamente sanadas, fruto das ações direcionadas assim definidas, as quais abriram o caminho para a retomada do crescimento do Programa.

De 2011 a 2014, embora não tenham sido promovidos eventos formais de diagnóstico, foram realizadas várias reuniões do Colegiado do PPGQ/UFPR, posteriormente estendidas à comunidade do Programa, com o objetivo de analisar o desempenho e os desafios a serem enfrentados. Nestes encontros foram apresentados e discutidos dados atualizados da produção intelectual e da formação discente no Programa e foram delineadas, de forma crítica, várias ações a serem adotadas.

Em julho de 2015, a comunidade do PPGQ reuniu-se novamente para retomar estas discussões, constituindo três grupos de trabalho (dois de estudantes e um de professores e servidores) num evento conjunto de diagnóstico e planejamento. As conclusões destes grupos foram compiladas para servirem de base para o trabalho a ser desenvolvido em curto e médio prazos. Como fruto desta avaliação, foi possível listar alguns pontos críticos de desempenho em que o Programa podia e devia melhorar.

Em 2017/2018, o Colegiado do Programa voltou a avaliar o cumprimento das deliberações dos encontros anteriores. Foi constituído um grupo de trabalho, composto por dois representantes docentes e dois discentes do Colegiado, para promover uma série de reuniões abertas com os alunos e demais membros da comunidade do Programa, e definir encaminhamentos a serem sugeridos ao Colegiado e à Coordenação do PPGQ para os próximos anos. Este trabalho está em andamento atualmente.

### **(B) MELHORIAS NECESSÁRIAS NO PPGQ/UFPR**

No evento de Diagnóstico/Planejamento realizado em julho de 2015, as seguintes prioridades foram identificadas pela comunidade discente, docente e de servidores administrativos do Programa:

#### **(B.1) AUMENTO DE PRODUTIVIDADE**

A produtividade científica e tecnológica do PPGQ/UFPR, embora crescente, ainda está aquém da capacidade real dos corpos docente e discente. A participação de discentes na produção

bibliográfica e técnica do Programa precisa ser ampliada. Além disso, os discentes devem ser preparados para redigir, sob a supervisão dos seus respectivos orientadores, os artigos gerados pelo seu trabalho experimental.

## **(B.2) MELHORIA DE INFRAESTRUTURA**

- B.2.1. É preciso resolver as deficiências de espaço físico laboratorial para os grupos de pesquisa mais novos, pois isso tem limitado a produção e impossibilitado a agregação de um número maior de alunos.
- B.2.2. É urgente a disponibilização de espaço físico de gabinete para professores visitantes estrangeiros, em vista da necessidade de ampliação das ações de internacionalização do Programa.
- B.2.3. É fundamental a busca de recursos financeiros para a manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos multiusuários disponíveis.

Neste contexto (item B.2.3), os seguintes laboratórios/equipamentos requerem atenção imediata:

- **Laboratório Multiusuário de Ressonância Paramagnética Eletrônica da UFPR (LabEPR)**, implementado em 1993 com recursos do PADCT (Subprograma de Química e Engenharia Química). Nos mais de 20 anos transcorridos desde a sua implantação, o LabEPR tem funcionado de maneira contínua, atendendo as instituições usuárias participantes do projeto original e outras que se agregaram posteriormente: UEL/PR, UEPG/PR, UNICENTRO/PR (campi Guarapuava e Irati), UEM/PR, USP/SP, UFSC/SC, UFSM/RS, UFRGS/RS, UFC/CE, UFMG/MG, FUFOP/MG, UFRJ/RJ, UFF/RJ, PUC/RJ, TECPAR/PR, Departamento de Bioquímica/UFPR, EMBRAPA/Clima Temperado (Pelotas/RS), entre outras.
- **Laboratório de Ressonância Magnética Nuclear:** A instalação do LabRMN-DQUI, que é um dos dois laboratórios do Centro de RMN da UFPR, foi financiada originalmente pelo PADCT-III, tendo recebido aporte posterior de recursos da FINEP através do Fundo Setorial de Infraestrutura (CT-INFRA). O LabRMN/DQUI conta atualmente com dois espectrômetros Bruker (DPX 200 e AVANCE 400 MHz) com campos magnéticos de 4,7 T e 9,4 T respectivamente.
- Na área de **Análise Estrutural por Técnicas de Difração de Raios X de Monocristal**, o DQUI/UFPR dispõe de um difratômetro de raios X de monocristal, marca Bruker, modelo D8 Venture, adquirido com recursos do Programa Pró-Equipamentos as CAPES (Chamada 24/2012). Ele dispõe de goniômetro de quatro círculos tipo Kappa e duas fontes de raios X (cobre e molibdênio) para coleta de dados. O Laboratório de DRX de Monocristal foi instalado em 2013 e conta com uma área de 35 m<sup>2</sup> compartilhada com o Laboratório de Espectroscopia Eletrônica, que acomoda dois espectrofotômetros PERKIN ELMER modelos Lambda 650 (UV-VIS) e Lambda 1050 (UV-VIS-NIR). Estes últimos foram adquiridos através da Proposta Institucional CT-INFRA (PROINFRA 2008). Os equipamentos atendem a demanda interna do Departamento de Química da UFPR, bem como de diversas instituições de ensino e pesquisa da Região Sul.
- **Laboratório de Difractometria de Raios X de Pó e Microscopia Raman:** dispõe de uma área de aproximadamente 30 m<sup>2</sup>. Ambos os equipamentos (Shimadzu XRD 6000 e Renishaw Raman Image, este último acoplado a microscópio ótico Leica) foram adquiridos através de projetos institucionais aprovados pelo CT-INFRA (Chamadas 01/2001 e 03/2001,

respectivamente), elaborados por pesquisadores da área de Ciência de Materiais. São usuários do laboratório diversos grupos de pesquisa dos Departamentos de Química, Física, Engenharia Mecânica e Geologia da UFPR e de instituições externas.

- **Laboratório de Espectroscopia de Absorção no Infravermelho**, implantado em 1994. Neste Laboratório estão instalados, além de prensas e acessórios para preparação de amostras, um espectrofotômetro BOMEN Michelson MB100, adquirido em 1995 com recursos da UFPR, e um equipamento BRUKER Vertex 70 com capacidade de análise no infravermelho distante, adquirido e instalado em 2009 através do Programa Pró-Equipamentos da CAPES. De todos os equipamentos multiusuários do DQUI/UFPR, estes espectrofotômetros têm sido os instrumentos mais demandados pelos Departamentos de Química, Física, Farmácia, Bioquímica, Engenharia Química e Engenharia Mecânica da UFPR, além de serem utilizados também pela graduação e por pesquisadores da UTFPR e do Instituto de Tecnologia do Paraná (TECPAR).
- **Laboratório de Espectrometria de Absorção Atômica**. Também com 35 m<sup>2</sup>, dispõe de um espectrômetro Shimadzu, modelo AA6800, com sistema de atomização em forno de grafite, adquirido com recursos oriundos do CT/INFRA 01/2001 (FINEP). O Laboratório entrou em operação em fevereiro de 2004 e tem atendido grupos de pesquisa dos departamentos de Química, Solos, Hidráulica e Saneamento e Centro de Estudos do Mar da UFPR, além da UNICENTRO e da UTFPR (campus Curitiba).
- **Laboratório Multiusuário de Equipamentos de Pequeno e Médio Portes**: Instalado no DQUI/UFPR desde 1996, dispõe de cerca de 90 m<sup>2</sup>. Nele estão em funcionamento (i) um espectrofluorímetro Hitachi F4500, (ii) um Polarímetro Jasco P-2000, (iii) um equipamento TG-DSC/DTA – Simultaneous Thermal Analyzer, STA 449 F3 Jupiter – Marca Netzsch, (iv) um cromatógrafo em fase gasosa com espectrômetro de massas sequencial (GC-MS/MS) marca Shimadzu, modelo TQ8040, e (v) um cromatógrafo HPLC Waters 717 Plus Autosampler. Os recursos para aquisição destes equipamentos foram concedidos pela PETROBRÁS, pelo Programa Pró-Equipamentos da CAPES, pela FINEP/CT-INFRA e pelo CNPq. Os pesquisadores dos Programas de Pós-graduação em Química, Engenharia e Ciência de Materiais, Farmácia, Bioquímica e Engenharia Mecânica da UFPR, assim como grupos de pesquisa da PUC-PR e da UEPG, são os usuários principais deste laboratório.
- **Laboratório de Espectrometria de Massas**, que dispõe de um espectrômetro de massas da Thermo Scientific, ÍonTrap linear, modelo LTQ-XL, LC-MS (LC semipreparativa), adquirido com recursos do Edital Pró-equipamentos CAPES (2009) em colaboração com o Departamento de Bioquímica. Este equipamento está em funcionamento no Departamento de Química desde abril/2012.
- **O Laboratório de Análises Ambientais**, instalado em 2007 com recursos da Petrobrás sob a coordenação do Prof. Dr. Marco Tadeu Grassi, permitiu uma ampliação considerável do parque analítico do DQUI. Este espaço atende a comunidade do PPGQ de forma multiusuária. Ele conta com a seguinte infraestrutura analítica: (a) Espectrômetro de Emissão Óptica em Plasma Acoplado Indutivamente, modelo iCAP 6500 DUO; (b) Cromatógrafo a gás automático TRACE GC Ultra marca THERMO ELECTRON, com amostrador de headspace e detectores FID e PID; (c) Cromatógrafo a gás FOCUS GC marca THERMO ELECTRON, com detector FID; (d) Cromatógrafo a gás FOCUS acoplado a espectrômetro de massas POLARIS Q, marca THERMO ELECTRON; e (e) digestor por micro-ondas START D marca MILLESTONE.
- Outra facilidade multiusuária disponível no DQUI/UFPR é a **Oficina de Hialotecnia** (Vidraria Científica), reestruturada no início de 2004 e reequipada em 2010, que atende a maioria das

necessidades dos laboratórios de pesquisa de praticamente toda a UFPR, principalmente os vinculados aos Departamentos de Química, Engenharia Química, Patologia Básica, Fisiologia, Bioquímica, Farmácia e Física, além daqueles ligados ao TECPAR e ao Instituto de Tecnologia para o Desenvolvimento (LACTEC).

- Muito recentemente, em fevereiro/2016, foram disponibilizados também para os pesquisadores do PPGQ (e de outros PPG da UFPR) os serviços de uma **liquefatora de nitrogênio** (Stirling modelo StirLIN-1 Economy) adquirida com recursos do Pró-Equipamentos CAPES 2013. Esta liquefatora tem capacidade de produção de 120 litros de nitrogênio líquido por dia e destina-se a apoiar o funcionamento de equipamentos de médio e grande portes, bem como a demanda de grupos de pesquisa que utilizam N<sub>2</sub> líquido para o preparo e a manipulação de amostras diversas.

### **(B.3) REVISÃO DAS NORMAS INTERNAS E DA GRADE CURRICULAR**

- B.3.1. As Normas Internas do Programa necessitam de uma revisão geral que possa adequá-las ao momento atual, à dinâmica e aos desafios aos quais os corpos docente e discente são submetidos rotineiramente.
- B.3.2. A periodicidade dos relatórios apresentados pelos discentes e o formato dos exames de qualificação, particularmente de doutorado, podem ser modificados para constituírem formas mais eficientes de acompanhamento discente no Programa.
- B.3.3. A estrutura curricular do PPGQ precisa ser revista e atualizada continuamente.

### **(B.4) MEDIDAS DE SEGURANÇA LABORATORIAL, PESSOAL E PATRIMONIAL**

- B.4.1. Os corpos docente e discente do PPGQ devem ser mais bem informados (e treinados) com relação às normas de procedimento e segurança nos laboratórios de pesquisa. Paralelamente, a infraestrutura de segurança destes laboratórios precisa ser melhorada para adaptar-se ao crescimento acelerado do corpo discente.
- B.4.2. É importante buscar, junto à Direção de Setor e à Administração Superior da UFPR, formas mais eficientes de garantir a segurança pessoal e patrimonial nas dependências do Centro Politécnico e do Departamento de Química.

### **(B.5) AUMENTO DE VISIBILIDADE DO PPGQ**

- B.5.1. As ações de divulgação do trabalho desenvolvido no Programa, em particular no que diz respeito ao conteúdo da homepage nos idiomas estrangeiros (inglês e espanhol), precisam ser melhoradas com a maior brevidade possível.

## **(C) ALGUMAS PROVIDÊNCIAS JÁ ADOTADAS (TRIÊNIO 2015-2017)**

As providências tomadas para solucionar ou minimizar estas dificuldades têm procurado atuar sobre as suas causas. No caso do item **B.1** acima, os principais esforços têm sido voltados para esclarecer a comunidade do Programa sobre a importância da publicação em periódicos de qualidade, assim como desenvolver no corpo discente as habilidades relativas à redação científica. Neste último caso, uma disciplina de Redação de Artigos Científicos e Ética em Publicação (atualmente QUIM7035) e outra de Metodologia Científica e Redação Acadêmico/Científica

(QUIM7015) passaram a ser ofertadas no PPG a partir de 2013 e 2015 respectivamente. Em resposta a estes esforços, os resultados de produção bibliográfica já foram bastante positivos nos anos subsequentes, e acredita-se que estejam em ascendência. Esta afirmativa leva em conta que vários docentes do Programa são recém-contratados e estão em fase inicial de publicação com seus próprios alunos.

Quanto ao item **B.2**, a inauguração de um novo prédio de laboratórios destinado a cinco grupos de pesquisa da área de Síntese e Caracterização de Materiais, ocorrida em julho de 2015, já permitiu uma movimentação bastante positiva. A transferência dos grupos de pesquisa para estas novas instalações, somada à liberação de espaço físico de laboratórios e gabinetes anteriormente ocupados por docentes do Departamento de Engenharia Química - esta última também ocorrida em 2015 - desafogou momentaneamente a demanda por espaço físico de pesquisa existente no Programa.

Em 2017, em vista da repercussão positiva da nota 7 atribuída ao PPGQ pela CAPES, foi possível sensibilizar a Administração Superior da UFPR (Reitoria e Pró-reitoria de Planejamento, Orçamento e Finanças) para providências relativas a algumas demandas de espaço físico do Programa:

- 1 – Retomada das obras do novo prédio didático do Departamento de Química, iniciadas em 2011 e paralisadas há cerca de cinco anos após a conclusão da primeira fase (fundação). No momento (2018) o projeto original desse prédio está sendo revisado pela Superintendência de Infraestrutura da UFPR para viabilizar a licitação da segunda fase da obra.
- 2 – Alocação de espaço físico (cerca de 120 m<sup>2</sup>) em prédio localizado nas imediações do Departamento de Química para abrigar a Secretaria, a Coordenação e um gabinete para professores visitantes do PPGQ. A ocupação efetiva deste espaço está prevista para o segundo semestre de 2018.
- 3 – Compromisso institucional com a reforma de uma área de 160 m<sup>2</sup> liberada em 2017 pelo Departamento de Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia da UFPR no prédio do DQUI, para instalação de laboratórios de pesquisa destinados a professores recém-contratados pelo Departamento de Química.
- 4 – Outra obra que contemplará direta e indiretamente diversos pesquisadores do PPGQ com espaço físico é a construção do Centro de Desenvolvimento e Inovação em Materiais e BioMateriais (CDIM), financiado pela FINEP/CT-INFRA e pela UFPR. Os recursos para a conclusão deste prédio foram liberados pela FINEP no final de 2017, e as obras da última fase estão em andamento.

Ainda, a Coordenação e o Colegiado do PPGQ têm feito todos os esforços possíveis para participar dos editais e chamadas públicas lançadas no âmbito da UFPR (PRPPG, PROPLAN), Fundação Araucária e FINEP/CT-INFRA visando à captação de recursos para a manutenção de equipamentos. Os docentes responsáveis pelos equipamentos multiusuários do Departamento de Química têm também atuado positivamente neste sentido, preparando e submetendo projetos sempre que há editais disponíveis.

No caso do item **B.3**, o Colegiado iniciou em abril de 2015 os trabalhos de revisão completa das Normas Internas do Programa. Desde então, os capítulos relativos ao Credenciamento e Recredenciamento de Professores, às atribuições de Orientadores (e coorientadores) do Programa e ao Estágio de Docência foram atualizados e estão em vigência. Os processos de Seleção e Admissão de alunos no PPGQ (mestrado e doutorado) também já foram revisados e a ênfase atual está nos procedimentos de Acompanhamento e Avaliação do Desempenho Discente e Docente. Este trabalho

tem requerido um esforço concentrado da Coordenação e do Colegiado em reuniões quinzenais, com a participação, através de consultas, de toda a comunidade do Programa.

No mesmo contexto, a revisão da grade curricular do PPGQ foi concluída em junho de 2016, e o conjunto atualizado de disciplinas foi disponibilizado para as matrículas do segundo período letivo do mesmo ano.

No item **B.5**, a nova homepage do PPGQ entrou no ar no primeiro período letivo de 2016. Para viabilizar isso, a Coordenação do PPGQ contou com a ajuda da equipe de servidores técnico-administrativos do PPGQ e dos responsáveis pelo sistema SIGA, estes últimos lotados na Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação da UFPR. Foi criada também a página do Programa na rede social Facebook, que vem sendo atualizada constantemente com notícias dos corpos docente e discente. Os destaques acadêmico-científicos (prêmios, distinções, reconhecimentos, publicações, etc.) de membros da comunidade do PPGQ têm sido também divulgados pela TV UFPR e pelos sítios eletrônicos do Programa, do Setor de Ciências Exatas, e da UFPR.

O item **B.4** é o único cuja implementação ainda está pendente, mas o tema está atualmente na pauta do Colegiado do Programa.

## **(D) DESAFIOS FUTUROS**

Os desafios futuros do PPGQ/UFPR estão expressos nas metas definidas em julho de 2015 para os anos posteriores, as quais são transcritas abaixo para simplificar a sua discussão.

- (1) Aumento da produção científica com discentes em periódicos dos estratos superiores do Qualis da Química;
- (2) Aperfeiçoamento constante nos mecanismos de acompanhamento discente;
- (3) Aumento da atratividade do Programa, através de um uso mais efetivo dos mecanismos de divulgação em nível nacional e internacional;
- (4) Revisão e atualização constantes da estrutura curricular;
- (5) Rediscussão do formato do processo seletivo para o curso de doutorado;
- (6) Definição de novos critérios qualitativos para a avaliação de relatórios anuais dos alunos e para a realização dos Exames de Qualificação do mestrado e do doutorado;
- (7) Revisão completa das Normas Internas do PPGQ para adequá-las à estrutura e ao momento atual do Programa;
- (8) Consolidação do desempenho do Programa nos indicadores de qualidade reconhecidos pela comunidade acadêmica e que levaram à atribuição da nota sete (7) ao PPGQ/UFPR pela CAPES na Avaliação Quadrienal 2013-2016;
- (9) Aumento no número de bolsas de estudos e na captação de recursos via projetos individuais e institucionais;
- (10) Fortalecimento das linhas de pesquisa do Programa através de ações para a melhoria de infraestrutura de pesquisa, visando o aperfeiçoamento constante da qualificação discente;
- (11) Contribuição à integração e ao fortalecimento da pós-graduação em Química no âmbito nacional;
- (12) Busca contínua por novas fontes de financiamento para a pesquisa e a pós-graduação, especialmente no que diz respeito à manutenção e à melhoria do parque instrumental multiusuário do Departamento de Química;
- (13) Implantação de um processo de avaliação, pelos alunos, das aulas ministradas e do fluxo de informações no Programa;

- (14) Ação incisiva para consolidar a retomada da construção do novo prédio do Departamento de Química, em conjunto com a Chefia do Departamento, a Direção do Setor de Ciências Exatas e a Reitoria da UFPR.

A partir das metas aqui descritas, depreende-se o compromisso com a qualidade, a responsabilidade institucional, o aperfeiçoamento da gestão interna e a evolução contínua do Programa. Em **curto prazo**, nossas prioridades são o aperfeiçoamento dos mecanismos internos de garantia da qualidade de nossos produtos, os quais compreendem desde a dissertação, a tese e os artigos publicados, até a qualidade da formação dos nossos egressos e da sua inserção no mercado de trabalho, especialmente em outras instituições de pesquisa e/ou de ensino superior. Em **médio prazo**, aspectos relativos à coerência do projeto pedagógico, à visibilidade das ações internas e externas do Programa, à solidariedade com Programas e/ou grupos emergentes de pesquisa e à nucleação de novos grupos em áreas estratégicas, esta última baseada no diagnóstico interno do Programa, serão continuamente aperfeiçoados.

#### ANÁLISE GLOBAL DE DESEMPENHO PERANTE OS CRITÉRIOS DA CAPES

A análise global do desempenho do PPGQ/UFPR nos indicadores quantitativos empregados pela CAPES evidencia que o Programa tem potencial para absorver um número maior de alunos, em vista do número crescente de docentes qualificados que podem atuar como orientadores. O aumento na relação discente/orientador vem sendo atingido gradativamente, inclusive em decorrência do aumento na disponibilidade de bolsas. De 2009 a 2017, por exemplo, houve um crescimento de quase 80% no número de discentes no Programa, acompanhado por um incremento de 32% no número de docentes permanentes (de 25 em 2009 para 33 em 2017), o que por sua vez elevou em 37,5% a relação discente/docente permanente/ano (4,0 versus 5,5 na média dos períodos 2007-2009 e 2017 respectivamente).

No período de 2012 a 2017 o número total de docentes permanentes atingiu o patamar mais alto da história do PPGQ (33 DP), fruto da política de incentivo à absorção de jovens doutores. Isso representa, por outro lado, um desafio quanto à atração de novos discentes, o que por sua vez depende da captação de recursos financeiros e de novas bolsas. Embora os resultados recentes de desempenho do Programa indiquem que este processo de expansão venha sendo conduzido de forma satisfatória, o PPGQ/UFPR tem plena consciência de que tal crescimento, para ocorrer continuamente, requer toda a atenção da comunidade e da administração do Programa.

Analisando apenas os indicadores quantitativos, é importante reconhecer que a produção científica do corpo docente do PPGQ/UFPR ainda está aquém de sua qualificação e capacidade de trabalho. No entanto, o crescimento qualitativo da nossa produção bibliográfica e técnica indica que se tenha adotado o caminho correto. Consolida-se assim uma resposta bastante positiva da comunidade à melhoria da infraestrutura instrumental e ao trabalho de motivação/conscientização desenvolvido nos últimos anos. A qualidade dos produtos bibliográficos - artigos completos e capítulos de livros publicados majoritariamente no exterior em veículos altamente conceituados - vem melhorando de forma bastante satisfatória.

A inserção internacional do Programa também vem experimentando um avanço significativo, com um grande número de alunos realizando estágios sanduíche no exterior, alunos do exterior realizando estágios no PPGQ/UFPR, convites para conferências de docentes permanentes no exterior, projetos em colaboração com instituições estrangeiras, etc. Temos consciência, entretanto, de que a nossa internacionalização ainda pode ser ampliada significativamente. Esperamos que isso se consolide a partir da execução da proposta institucional encaminhada pela UFPR em resposta ao Edital 41/2017 – PrInt/CAPES, se esta proposta for aprovada pela Agência.

Outra meta do Programa é a de estender a alta capacidade de produção a todos os alunos, universalizando o acesso a condições adequadas de trabalho experimental e ampliando o treinamento na elaboração de relatos científicos, seja na forma de artigos, relatórios técnicos, patentes e capítulos de livros. A missão do Programa estará sendo plenamente cumprida na medida em que esses objetivos forem atingidos.

Em médio prazo (a partir de 2017), o PPGQ/UFPR vislumbra a consolidação de sua posição de excelência perante o cenário acadêmico-científico nacional e internacional. Naturalmente, grandes desafios serão enfrentados para que estas metas sejam atingidas, e a superação de muitos deles não dependerá apenas da iniciativa dos docentes e discentes do PPGQ/UFPR, mas também de apoio institucional e de contingências econômico-sociais externas ao Programa. No passado, o PPG já demonstrou capacidade para reagir em situações adversas e, com a evolução das condições de trabalho e o aumento da competitividade e competência técnico-científica dos nossos pesquisadores, acreditamos ter condições bem mais favoráveis para consolidar em definitivo uma posição de destaque na formação de recursos humanos de qualidade para o ensino de Química e para a indústria de bens e serviços.

A melhoria quantitativa observada até o momento e expressa nos indicadores acima descritos é o reflexo do esforço coletivo e da redefinição das diretrizes da Pós-graduação em Química na UFPR, de acordo com as necessidades apontadas pela comunidade nos Diagnósticos do Programa.

Curitiba (PR), dezembro de 2017 (última atualização)

Colegiado e Coordenação do PPGQ/UFPR