

Planejamento Estratégico 2020-2024

Coordenadora: Andrea P. de Oliveira

Vice-coordenador: Herbert Winnischofer

Assistentes de administração: Isac Vasconcelos, Manoel Felipe Figueiredo

1. Apresentação

Os cursos de bacharelado e licenciatura em Química, no período matutino e vespertino (12E), foram criados em 1938 e o curso de licenciatura noturno (104A) foi criado em 2008, no âmbito do REUNI. São ofertadas anualmente 66 vagas para o período matutino e vespertino, com entrada única, em que o aluno opta pela carreira licenciada ou bacharel após o quarto período, e 40 vagas para Licenciatura no período noturno. Os cursos passaram pela última reforma curricular em 2018, com implantação em 2019, em que ambos cursos passaram a compor 3230 h totais e atendem as diretrizes para os cursos de Educação Superior no Brasil, que estão fundamentadas na Lei 9394/96 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB), regulamentada pela Resolução CEE nº 127 de 1997 e na Resolução CNE/CP nº2 de 2015, a qual Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada.

A estrutura e Projeto Pedagógico do Curso são pautados em valores que definem o perfil exigido do profissional de Química, *com formação humanística, científica e técnica de modo a possibilitar sua atuação, individual e em equipe, com responsabilidade social, política e ética, nos diversos campos da Química: tecnológico, acadêmico e do magistério. O profissional deve ter visão crítica e espírito investigativo frente a novos desafios que venham a se apresentar em sua prática e ter consciência da importância social da profissão como possibilidade de desenvolvimento coletivo.*

Deste modo, fez-se um diagnóstico do curso, apontando em três principais eixos, em relação ao corpo discente, em relação a infraestrutura e em relação a situação emergencial devido a pandemia de COVID-19 e Período Especial (PE). Com base neste diagnóstico, elaborou-se o presente planejamento estratégico para o período de 2020-2024 para o Curso de Química da Universidade Federal do Paraná, com o objetivo traçar os principais desafios e ações, garantindo a integração entre a coordenação, professores, técnicos e discentes para a contínua melhoria do processo de formação do profissional da Química.

2. Diagnóstico

2.1. Quanto ao corpo discente dos cursos

O preenchimento de vagas ofertadas tanto nos cursos de bacharelado/licenciatura matutino/vespertino e licenciatura noturno ocorre em sua totalidade por meio do Processo Seletivo Vestibular, Sisu, PROVAR, transferência independente de vagas e programas de mobilidade acadêmica. Dados de 2009 a 2018 indicam que cerca de 21% dos ingressantes no curso matutino/vespertino e 10% do curso noturno concluem o curso, sendo as disciplinas básicas introdutórias de Cálculo, Física, Geometria Analítica e Álgebra Linear as disciplinas de maiores reprovações no curso. Outros dados, relativos a um questionário aplicado aos alunos, indicam que mais da metade dos ingressantes, considerando ambos cursos, tem interesse em desempenhar atividade profissional na indústria. O perfil dos egressos aponta que cerca de 37 % cursa pós-graduação, 23 % atua na indústria e 17 % no magistério, sendo o restante em outras atividades não associadas diretamente ao curso.

2.2. Quanto a infraestrutura

O prédio do Departamento de Química possui 7 salas de aula presenciais monidas de projetor data show e para o curso utiliza-se o sistema de ensalamento do Setor de Exatas. O prédio também possui 7 laboratórios de ensino para áreas de Química Geral, Inorgânica, Analítica e Orgânica e 1 laboratório de Pesquisa em Ensino. O departamento de Química está aguardando a retomada das obras de construção do prédio anexo ao conjunto das químicas, referente ao projeto do Reuni. O curso de Química conta ainda com parque instrumental de laboratórios multiusuários que dão apoio a aulas práticas: Laboratório de Ressonância Paramagnética Eletrônica, Laboratório de Ressonância Magnética Nuclear, Laboratório de Difractometria de Raios-X de Pó e Microscopia Raman, Laboratório de Espectroscopia de Absorção Atômica, Laboratório de Análise Térmica, Laboratório de Espectrofotometria no Infravermelho e Laboratório Multiusuário de Equipamentos de Médio Porte, com espectrofotômetros UV-vis, espectrofluorímetro, cromatógrafo gasoso e potenciostato/galvanostato. O departamento possui uma oficina de Hialotecnica que atende às necessidades de reparo e confecção de vidrarias para laboratório de ensino e de pesquisa, sendo uma das principais necessidades específicas da área e do curso de Química.

2.3. Quanto a pandemia de COVID-19 e ao PE

O calendário acadêmico referente ao 1º semestre letivo de 2020 foi suspenso por tempo indeterminado enquanto durar a pandemia de COVID-19. Em função da portaria 544/2020 do MEC, que autoriza a substituição de aulas presenciais por atividades remotas por meios digitais até 31 de dezembro de 2020, a coordenação e secretaria do Curso de Química têm adotado medidas para o oferecimento de disciplinas em modo remoto, com

base na Resolução nº 44/2020 – CEPE e Resolução nº 59/2020-CEPE. Para tanto, toda força de trabalho foi voltada para garantir a matrícula e a oferta de disciplinas neste período que, adicionalmente, foi migrado para o SIGA/UFPR. Foram disponibilizadas 1465 vagas em 72 disciplinas, ocupadas por 387 alunos distintos do Curso de Química nos três ciclos do Período Especial.

3. Planejamento

3.1. Ações no Período Especial (PE) e pós-PE

Para o curto prazo, as ações deverão estar voltadas para garantir a operacionalização da secretaria e coordenação na oferta de disciplinas e matrícula dos alunos durante o PE. As disciplinas do terceiro ciclo de ofertas já foram encaminhadas. Deste modo, será realizada uma avaliação deste primeiro ciclo de disciplinas ofertadas para o curso de Química, considerando quantitativo, tipo de disciplinas, adesão de alunos, aprovações e desistências. Em sequência deverá se planejar o retorno gradual das atividades, as quais devem obedecer as orientações institucionais. Neste sentido, a avaliação do primeiro ciclo de oferta de disciplina norteará as ações empregadas, que estão listadas a seguir:

- ⑩ Reduzir a evasão discente.

Ação: Promover a aproximação discente ao ambiente universitário por meio de diálogo com os alunos, em parceria com o CAQui. Identificar os principais entraves que resultaram na evasão no PE e pós-PE.

Indicador: Quantitativo de evasão.

- ⑩ Promover ofertas de atividades remotas, como estágios supervisionados e atividades formativas.

Ação: Consulta aos docentes e discentes da viabilidade e promoção para realização dessas atividades permitidas de forma remota.

Indicador: Adesão às propostas.

- ⑩ Retorno das atividades práticas, considerando as regras de distanciamento e quantitativo de alunos em espaços de laboratório.

Ação: Consulta aos docentes da viabilidade e elaboração de estratégia de divisão das disciplinas em presencial e remota e rotação entre os laboratórios para realização dessas atividades.

Indicador: Adesão às propostas.

- ⑩ Apoio a Implementação da Sala Virtual do Núcleo de Tecnologia da Educação (NTE). Em acordo entre a PROGRAD, o Setor de Exatas e o Departamento de Química, será instalada uma sala destinada a produção e transmissão de atividades na modalidade remota e Ensino a Distância (EaD).

Ação: Promover ações para a sua implementação e uso, por parte dos docentes que ofertam disciplinas para o curso de Química, para a produção e aplicação de atividades em ambientes virtuais.

Indicador: Adesão às propostas.

⑩ Apoio a aquisição de material bibliográfico e acesso a bibliotecas virtuais.

Ação: Promover a contínua atualização de material bibliográfico e acesso por parte de alunos e professores, especialmente de materiais bibliográficos digitais, de qualidade, que atendam as necessidades do curso de Química, em especial em língua portuguesa, para disciplinas introdutórias e considerando as atividades remotas.

Ação: Solicitação de aquisição institucional de assinaturas para acesso a acervo digital.

Indicador: Acesso a bibliotecas digitais.

3.2. Apoio a infraestrutura

O Curso de Química visa a contínua atualização da infraestrutura para o adequado funcionamento do curso. Elenca-se a seguir as prioridades de ações:

⑩ Oficina de Hialotecnia: A oficina teve sua última reestruturação e atualização de equipamentos em 2004. A oficina conta com profissional altamente qualificado e experiente. No entanto, faz-se necessária uma manutenção e atualização dos equipamentos para o contínuo trabalho de reparo e construção de novas vidrarias utilizadas na pesquisa e no ensino de química. Esta atividade é uma especificidade do nosso curso, sem possibilidade de substituição ou soluções alternativas.

Ação: Submissão de proposta em edital FDA Alegria e Demandas Fluxo Contínuo ou Programado para captação de recursos para a manutenção e atualização de equipamentos.

Indicador: Aprovação de proposta e aplicação dos recursos.

⑩ Laboratórios de Ensino e Salas de Aula: A coordenação do Curso de Química irá atuar juntamente com o Departamento na contínua manutenção da infraestrutura.

Ação: Submissão de propostas em editais FDA Alegria ou similares em que o Curso de Química possa atuar como unidade administrativa para a captação de recursos para manutenção e atualização das salas e laboratórios de ensino.

Indicador: Aprovação de proposta e aplicação dos recursos.

⑩ Equipamentos multiusuários: Os equipamentos multiusuários têm sua destinação principal para uso na pesquisa, mas várias disciplinas do curso utilizam destes recursos em atividades práticas que enriquecem o

processo de ensino e aprendizagem. O Curso de Química irá apoiar enquanto unidade administrativa a manutenção, atualização e expansão dos laboratórios e equipamentos multiusuários, atuando em conjunto com o Setor de Exatas, Departamento de Química e Programa de Pós-Graduação em Química.

Ação: Submissão de propostas em editais FDA ou similares em que o Curso de Química possa atuar como unidade administrativa para a captação de recursos para manutenção e atualização dos laboratórios e equipamentos multiusuários.

Indicador: Aprovação de proposta e aplicação dos recursos.

3.3. Apoio às Atividades de Extensão

⑩ Apoio às atividades de extensão vinculadas ao curso, como o Programa de Educação Tutorial do Curso de Química (PET-QUÍMICA) e suas diversas atividades de articulação entre Ensino, Pesquisa e Extensão, e outros projetos com participantes discentes do curso de Química.

Ação: Promover espaços dentro do currículo para atividades de integração das atividades de extensão.

Indicador: Realização de eventos de integração do PET com os alunos do curso de Química.

3.4. Ajustes curriculares

⑩ Implementação da CREDITAÇÃO CURRICULAR DA EXTENSÃO nos cursos de bacharelado e licenciatura: Conforme estabelecido pela Resolução MEC/CNE/CES nº 7 de 2018, os cursos devem implementar atividades de extensão em seus currículos, tendo o prazo até 2021 para sua implementação.

Ação: O Curso de Química, em atividade do Núcleo Docente Estruturante (NDE), promoverá ciclos de discussões para a implementação da creditação curricular da Extensão, seguindo orientações feitas pela Prograd e pautadas na Resolução nº 07/14-CEPE, que trata das normas básicas de controle e registro da atividade acadêmica dos cursos de graduação da UFPR. Além disso, a coordenação irá consultar os coordenadores de projetos de extensão em andamento, vinculados ao Curso de Química, para elaboração de propostas de concretização de atividades de extensão permanentes capazes de atender a todos os alunos do curso.

Indicador: Implementação do ajuste curricular.

⑩ Discussão da adequação do curso de Licenciatura à Resolução CNE/CP nº 2 / 2019: A Resolução CNE/CP nº 2 / 2019 define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC – Formação). Com base nesta resolução, o currículo do curso de Licenciatura precisaria ser reformulado

para atender a referida resolução, a qual implicaria na reestruturação do curso, que se baseia em ingresso único. Em ciclo de palestras promovidos pelo Centro de Articulação das Licenciaturas do Setor de Educação (CEALI) foi gerado um manifesto contrário à implementação da referida resolução, uma vez que os cursos de licenciatura estão passando pelo processo de implementação ainda da última Resolução nº2 / 2015, assim como o Curso de Química que implementou sua reforma em 2019. Desta forma, a nova reforma atuaria num prazo inferior a quatro anos, menor que um ciclo de formação de profissionais.

Ação: O Curso de Química, em atividade do Núcleo Docente Estruturante (NDE), promoverá ciclos de discussões sobre a referida resolução e os possíveis ajustes a serem realizados em caso da não revogação ou prorrogação do prazo de implementação da resolução.

Indicador: Criação de um plano para reforma do currículo das Licenciaturas matutino/vespertino e noturno.

3.5. Acompanhamento de discente

⑩ Além das ferramentas a disposição de acompanhamento discente, a coordenação visa promover avaliações relativas a mudanças ocorridas na operacionalização, em função das atividades remotas no PE e pós-PE, e sobre o último ajuste curricular, ocorrido em 2018, de modo a subsidiar as futuras reformas.

Ação 1: Levantar informações de evasão, trancamentos, reprovações junto a secretaria e, por meio de questionário junto aos discentes, de modo a avaliar a oferta de disciplinas remotas no PE e pós-PE. Período: 2020-2022.

Indicador: Criação de um relatório de avaliação sobre PE e pós-PE.

Ação 2: Levantar informações de evasão, trancamentos, reprovações junto a secretaria e, por meio de questionário, dados de atividade profissional, estágios, egressos, de modo a avaliar a reforma curricular implementada em 2019. Período: 2022-2023.

Indicador: Criação de um relatório de avaliação sobre reforma curricular.

⑩ Com base nas informações obtidas com as avaliações e das discussões de ajuste curricular, busca-se promover a ampliação de atividades de estágio e atividades formativas voltadas tanto para a carreira bacharel industrial, quanto licenciado, visando o aprimoramento do perfil profissional do formando do Curso de Química.

Ação: Procura de interessados em ofertar vagas de estágio, tanto em ambiente industrial para bacharéis quanto em escolas para os licenciados do Curso de Química.

Indicador: Expansão de locais e vagas de estágio.

⑩ Suporte aos alunos em situação de risco de jubramento.

Ação: Através da secretaria serão identificados alunos com risco de jubramento e utilizar o modelo de tutoria voltada aos casos especiais.

Indicador: Execução de tutorias e minimização de casos encaminhados a análise pelo colegiado do curso de Química.

⑩ Acompanhamento discente e diminuição de taxas de reprovações.

Ação: Incentivo a estágios de monitoria, especialmente focando disciplinas básicas do curso que historicamente apresentam altos índices de reprovação, voltadas para o nivelamento de conteúdos.

Indicador: Elevação de taxas de aprovação.

⑩ Maior suporte ao direcionamento de carreiras. Procura-se articular atividades, como disciplinas optativas, palestras e feiras, que permitam aos alunos do curso de Química se aproximar das atividades da pós-graduação. Além das iniciativas junto ao PPGQ, pretende-se aproximação ao Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e em Matemática (PPGECM) e ao PROFQUI, que são programas de pós-graduação voltados aos licenciados.

Ação: Promover em parceria com o PPGQ, PPGECM e PROFQUI, ações para oferecer disciplinas optativas e atividades formativas para alunos do curso que permitam contato com atividades de pesquisas geradas nos programas de pós-graduação.

Indicador: Criação de disciplinas optativas e atividades formativas.