

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DA UNIDADE 2020 – Instituto de Química

O Núcleo de Avaliação do Instituto de Química (NAU-IQ) apresenta o Relatório de Autoavaliação Institucional (RAAI) do Instituto de Química (IQ). Neste documento está uma reflexão sobre as ações realizadas pela comunidade do IQ em 2019/2 e 2020/1, as ações realizadas em função do diagnóstico apresentado no RAAI 2019 e também uma reflexão sobre o momento especial vivido em 2020 em função da pandemia do coronavírus. O Quadro 1 mostra a atual composição do NAU-IQ.

Quadro 1. Composição do NAU do Instituto de Química

Membros:	Representação:
Irene Teresinha Santos Garcia	(coordenadora) Docente – Pós-Graduação
Camila Greff Passos	(coordenadora. substituta) Docente – DQI
Maurícius Selvero Pazinato	Docente – DQO
Elisa Barbosa Coutinho	Docente – DFQ
Carlos Leiria Neto	Técnico-administrativo
Denis Paim Figueiredo	Técnico-administrativo
Jéssica Francielle Teixeira Chaves Petry	Discente – Pós-graduação
Douglas Santana Charqueiro	Discente – Bolsista

O Relatório está organizado para contemplar os 5 Eixos e as dez dimensões do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) e está dividido em 7 capítulos: no Capítulo 1 serão apresentadas as atividades realizadas NAU no Ano de 2020. O detalhamento dos resultados alcançados no ano de 2020, com a retomada do RAI 2019 serão abordados nos 5 capítulos seguintes contemplam os 5 Eixos dos SINAES. Avaliação das ações desenvolvidas pelo NAU para cumprir objetivos estabelecidos para o ano de 2020 e a reflexão sobre a relação do trabalho do NAU com PDI estão apresentadas no Eixo 1. Finalmente apresentamos um quadro-resumo com reflexão sobre fragilidades, potencialidades e propostas de ação.

Capítulo 1 – Breve contexto das atividades do NAU-IQ em 2020 e estratégias para 2021

Em 2020 o NAU-IQ atuou em diferentes frentes: incentivando a cultura da avaliação, dando retorno à comunidade e aos gestores dos resultados da Avaliação e proporcionando espaço para reflexão sobre os desafios/fragilidades e potencialidades encontrados. A proposta da gestão feita em 2019 para 2020, da realização de reuniões específicas convidando Direção da Unidade, chefes de departamento e comissões coordenadoras dos cursos de graduação e pós-graduação foram integralmente cumpridas. A entrega dos resultados de 2019/1 foi feita através de reuniões com todos esses setores, na forma presencial. Em 2020 participamos de todos os eventos promovidos pela SAI e do Salão de Ensino. Ampliamos o evento da Semana de Avaliação na Química de um para seis encontros onde apresentamos à comunidade: a) a sistemática de avaliação; b) os resultados da Avaliação dos Cursos de Pós-Graduação; c) resultados da avaliação das disciplinas do Curso de Química; d) resultados da avaliação da infraestrutura; e) apresentação do relatório de avaliação institucional - RAAI 2019 à comunidade (com a presença da Direção da Unidade e de representante da SAI); f) apresentação da Avaliação Discente e Autoavaliação docente às chefias de Departamento. Todas em plataforma Mconf. Atualizamos a página do NAU-IQ e disponibilizamos algumas apresentações no Youtube (<http://www.iq.ufrgs.br/nau/>). No caso da apresentação dos resultados da avaliação do docente pelo discente por turma, extratos de atas foram usados para não expormos docentes. Em 2020 o mandato do Representante discente de graduação expirou e tivemos dificuldades para conseguir representante. Felizmente recentemente recebemos a indicação dos representantes e aguardamos a portaria. Apresentamos uma proposta de autoavaliação dos técnico-administrativos da unidade, porém não teve acolhida para prosseguir. Por outro lado, obtivemos excelente resultado com elevada participação dos discentes na avaliação das atividades do ERE, maior que no período de ensino presencial. NAU-IQ também fez o levantamento das informações acerca da adesão e desistência dos cursos de Química. Planejamos em 2021

apresentar esses resultados à Direção do IQ e à COMGRADQUI, para que possam refletir sobre o tema e, talvez propor algum tipo de acompanhamento dos estudantes dos cursos de Química. Como estratégia para 2021, vamos aplicar o questionário de sondagem dos alunos da Química que farão ENADE e, com isso anteciparmos algumas demandas. Vamos participar na recepção dos calouros e também realizar a Semana de Avaliação no formato de 2020, que teve ampla participação da comunidade. Outro aspecto importante diz respeito ao RAAI 2020, cuja reflexão foi ampliada envolvendo setores não contemplados nas autoavaliações anteriores.

Capítulo 2- Atualização de indicadores internos da Unidade

No ano de 2020 estavam lotados no IQ 96 docentes permanentes¹, 1 docente substituto, 51 técnicos-administrativos em atividade. Em 2020 não houve permutas no IQ. (Fonte: Ricardo Pires, Secretário do IQ). O IQ é responsável pelo desenvolvimento de quatro cursos de graduação: Bacharelado em Química, Química Industrial Diurno e Noturno e Licenciatura em Química. O curso de Bacharelado é desenvolvido em 8 semestres e possui atualmente 221 estudantes ativos. O curso de Química Industrial Diurno também é desenvolvido em 8 semestres e conta com 69 estudantes ativos. Os cursos de Química Industrial Noturno e Licenciatura em Química são desenvolvidos, ambos, em 10 semestres com 108 estudantes e 175 estudantes ativos, respectivamente. (Fonte: Marcelo Eichler, Coordenador da COMGRAD). O IQ desenvolve os programas de pós-graduação em Química, Mestrado Profissional em Química, Ciência dos Materiais, Microeletrônica e Nanotecnologia Farmacêutica. Dois programas de pós-graduação estão ligados ao NAU-IQ: o Programa de Pós-Graduação em Química (PPGQ) e o Programa de Mestrado Profissional em Química (PROFQUI). O PPGQ conta com 49 alunos de Mestrado e 90 alunos de Doutorado com Bolsa e devidamente matriculados como alunos regulares, além de 17 alunos especiais. Em 2020 teve 18 Dissertações de Mestrado e 15 Teses de Doutorado defendidas e concluídas, além de Exames de Qualificação de Doutorado. (Fonte: Fabiano Rodembusch, coordenador do PPGQ). O PROFQUI conta com 26 docentes credenciados para atividades de Ensino e Orientação, bem como 29 alunos matriculados, sendo três deles bolsistas. O Programa deverá fechar o ano de 2020 com 12 de defesas de mestrado realizadas (Fonte: Comissão de Pós-graduação). Tanto no PPGQ quanto no PROFQUI, durante a pandemia, as disciplinas foram ofertadas no modo remoto.

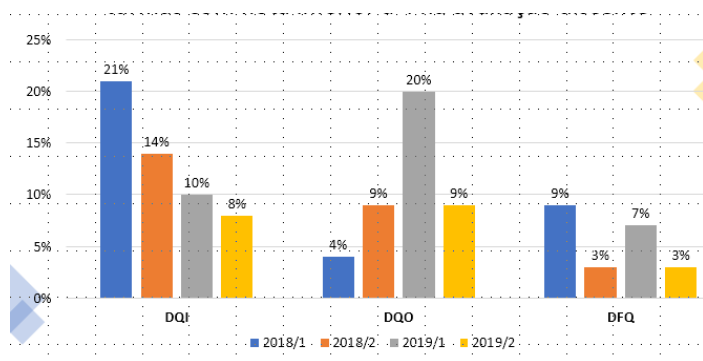
Capítulo 3- Eixo 1, Dim. 8²: Planejamento e Avaliação Institucional

Desde que a atual gestão do NAU assumiu, as reuniões com os dirigentes tornaram-se semestrais e nestas foram discutidas possibilidades para contemplar as solicitações dos estudantes apontadas nas observações das avaliações, como alternância do horário de oferecimento de disciplina do noturno e rodízio de professores nas disciplinas que historicamente apresentavam avaliações inferiores a 4. Como melhoria efetiva observada, a partir do trabalho de diagnóstico do NAU-IQ, destacamos a redução de disciplinas com avaliação menor do que 4, conforme ilustra o gráfico abaixo (Figura 1). A Semana de Avaliação (SA) 2020 teve o retorno de muitos docentes, discentes e todos os gestores, Diretor, Vice-diretor, chefes de departamento, coordenador da COMGRAD e Coordenador e Vice coordenadores de pós-graduação. O evento ocorreu de forma virtual, via mconf/UFRGS e os links podem ser acessados na página do NAU-IQ (<http://www.iq.ufrgs.br/nau/>). Neste espaço todos puderam colocar suas propostas e algumas ações foram realizadas. A palestra voltada aos estudantes de graduação explicando o processo de autoavaliação teve boa receptividade, mas a maior participação se deu nas apresentações do período da tarde. Destacamos que pela primeira vez foi apresentada a avaliação da infraestrutura disponibilizada pela SAI.

¹ Duas vagas foram abertas em razão da aposentadoria de docentes, porém, não foram repostas devido a paralisação dos concursos pela pandemia de COVID-19.

² Descreve e evidencia os principais elementos do seu processo avaliativo (interno e externo) em relação ao PDI, incluindo os relatórios emanados pela CPA, do período que constituiu o objeto de avaliação.

Figura 1. Porcentagem de turmas com nota inferior a 4 três departamentos do IQ.



A seguir apresentamos um recorte dos resultados de 2019/2 analisados pelo NAU-IQ. Neste período contemplando os dados das Avaliações: Docente pelo Discente, Autoavaliação Docente dos Cursos de Graduação, da Infraestrutura e da pós-graduação. Não dispomos dos resultados da avaliação 2020/1 pois, devido à pandemia de COVID-19, o semestre não foi ainda finalizado.

Autoavaliação docente: Os docentes se autoavaliaram, os alunos e o programa pedagógico dos cursos envolvendo suas disciplinas por meio de um instrumento com 20 questões ao qual atribuem escores de 1 (péssimo) a 5 (ótimo). Na Tabela 1 observa-se a média da autoavaliação docente, por departamento, em 2019/2. Também, se evidencia a elevada participação do corpo docente no processo avaliativo do IQ, sempre acima da média geral da UFRGS. Entre as questões, que obtiveram avaliação abaixo de 4 estão as questões 13 e 16 que versam sobre atividades de extensão nas disciplinas ministradas.

Tabela 1. Autoavaliação docente de 2019/2.

	Comissão de Graduação de Química	Departamento de Físico-Química	Departamento de Química Inorgânica	Departamento de Química Orgânica
% Respondentes	62,5	73,08	61,54	53,57
Média	4,89	4,67	4,69	4,76

Os dados da avaliação de 20/1 ainda não estão disponíveis, mas a participação docente está acima da média geral da UFRGS.

Avaliação Docente pelo Discente – Cursos de Graduação A participação dos discentes de graduação na avaliação 19/2 foi de 47%, superior à média da Universidade 40%, respectivamente. A participação dos discentes do IQ na avaliação de 2020/1 (até o momento) é a terceira maior da Universidade. As avaliações dos 4 cursos de química foram analisadas separadamente, com o objetivo de entender se os estudantes dos diferentes cursos possuem diferentes percepções de uma mesma disciplina. A maior parte das disciplinas dos cursos de química estão acima do escore 4, demonstrando um bom funcionamento das mesmas. No entanto, em 19/2 aparecem seis, cinco, duas e uma disciplinas abaixo desse escore nos cursos de Bacharelado, Industrial Diurno, Industrial Noturno e Licenciatura respectivamente.

Avaliação do Programa de Pós-Graduação pelos discentes- Os cursos de pós-graduação (mestrado e doutorado) oferecidos pela unidade foram avaliados pelos discentes em cinco pontos. A participação dos alunos do PPGQ no semestre 19/2 se manteve em 39% significativamente acima da média da UFRGS (29%). Entre os aspectos que requerem atenção, a cultura da sustentabilidade foi apontada pelos discentes como necessitando de maior atenção. A participação discente no PROFQUI ficou em 33%. O resultado da avaliação

mostrou, no semestre 19/2, dois itens que necessitam de maior atenção: retorno das atividades avaliativas e maior inserção internacional e/ou mobilidade acadêmica.

Avaliação da Infraestrutura

A avaliação da infraestrutura envolveu: avaliação de salas de aulas, salas especiais/laboratórios, biblioteca, restaurante universitário e campus do vale. O total de respostas coletadas correspondeu a 31% do total de alunos de graduação, 34% dos alunos de pós-graduação e 64% do corpo docente. Uma reflexão sobre esses resultados foi apresentada também no Salão de Ensino/UFRGS 2020 com o título: Percepção dos docentes do Instituto de Química a respeito da infraestrutura das salas de aula e laboratórios, pelo bolsista Douglas Charqueiro. O Restaurante Universitário e as condições precárias do Campus Vale foram destaque.

A Direção da Unidade coloca como expectativas e estratégias para o ano de 2021 a busca pela qualificação docente e dos técnicos administrativos, com a criação do Mestrado Profissional em Sustentabilidade e apoio aos estágios de intercâmbio internacional via PRINT. Essa foi uma demanda da comunidade acadêmica identificada no relatório de 2020. Além disso, para contemplar a área estratégica de sustentabilidade, será criado um novo Curso de Graduação em Química Industrial Sustentável e serão fomentados estágios em centros internacionais por docentes nas áreas carentes em sustentabilidade e associação com outras unidades. Como ação complementar, o IQ visa a readequação da organização interna (Laboratórios, linhas e grupos de pesquisa), com a criação dos clusters de excelência em áreas prioritárias a serem definidas pela comunidade.

Capítulo 4- Eixo 2: Desenvolvimento Institucional

O NAU-IQ apresenta uma reflexão das atividades desenvolvida pela Unidade, que vão ao encontro da missão da UFRGS, expressa no Plano de desenvolvimento Institucional (PDI) para 2016-2016: “Desenvolver educação superior com excelência e compromisso social, formando indivíduos, gerando conhecimento filosófico, científico, artístico e tecnológico, capazes de promover transformações na sociedade”.

Dim. 1 - Missão e Plano de Desenvolvimento Institucional: O PDI da Unidade, que abrange o período de 2019 a 2021, em concordância com o PDI da UFRGS, tem por metas: Incentivo às atividades de Ensino e Pesquisa; melhoria do Relacionamento do IQ com a Comunidade; melhoria do Relacionamento interno da Comunidade do IQ; melhoria da Infraestrutura do IQ; melhoria da Infraestrutura Administrativa do IQ. O plano de gestão da diretoria empossada, para o período de 2019 a 2023, está disponível para a comunidade (na área de acesso restrito) e propõe a implementação da Química Sustentável (QS) no IQ. Tem como propostas de ações: 1. Criação do curso de graduação em Química Industrial Sustentável; 2. Reformulação dos Laboratórios de Ensino, adequando as técnicas e práticas em sistemas sustentáveis. 3. Criação de cursos de treinamento para a comunidade nas técnicas, práticas e gestão de QS. Criação do curso de mestrado profissional em Química Verde e Sustentável para os técnicos científicos e técnicos administrativos da UFRGS. 4. Atuar como agente multiplicador das práticas e ações de economia sustentável. 5. Projeto para a instalação de “spin-off”, cooperativa de QS junto aos parques tecnológicos. 6. Cooperação técnica com instituições públicas e privadas na elaboração, execução e acompanhamento de práticas sustentáveis e ambientais. 7. Integração com os programas de Pós-Graduação (Química e Ciência dos Materiais, principalmente) na execução de projetos e trabalhos de campo na área ambiental e sustentável. 8. Projeto de cooperação com escolas secundárias para a introdução das técnicas práticas, tanto com o corpo docente como com os estudantes. 8. Elaboração de uma proposta para a criação de um laboratório de análises ambientais, com vistas a, futuramente, alcançar a certificação ISO 17025. O Plano de gestão foi apresentado à comunidade em duas ocasiões, durante o processo eleitoral e após a posse (Fonte: Plano de gestão e PDI).

Dim. 3: Responsabilidade Social da Instituição

O Centro de Gerenciamento e tratamento de resíduos Químicos (CGTRQ) é um dos setores responsáveis por grande parte da interação com a sociedade. Em 2019 atendeu cerca de 280 laboratórios da UFRGS, além de algumas instituições públicas e privadas (até maio de 2019), tendo recebido 62 toneladas de resíduos químicos de todos estes geradores. Houve uma redução de cerca de 3 toneladas nos resíduos recebidos em relação ao ano anterior, justificada principalmente pela interrupção das coletas externas à UFRGS. Esta redução não foi maior porque a geração na UFRGS aumentou 14%. O recebimento de solventes passíveis de purificação cresceu cerca 37% este ano, ultrapassando 3 mil litros, que significa economia e ganhos ambientais importantes. Através do convênio entre UFRGS e DMLU, foram encaminhadas mais de 8 toneladas de materiais recicláveis para as Unidades de Triagem, evitando o descarte em aterro. Todos os resíduos perigosos que não puderam ser reaproveitados/reciclados foram encaminhados para destinação final dentro das normas ambientais, graças a um contrato da UFRGS com a empresa Saniplan Engenharia e Serviços Ambientais Ltda. Foram realizados ao longo do ano sete treinamentos teóricos sobre gerenciamento de resíduos químicos para toda a comunidade acadêmica, além de 14 palestras sobre o tema para os alunos de disciplinas experimentais no DQO/IQ. Desde março de 2020 o CGTRQ vem contribuindo para a produção de álcool gel, por meio da parceria com a Receita Federal e a UFCSPA. A Receita federal enviou 2.200 L de bebidas apreendidas para o CGTRQ purificar. Obtiveram 570 L de álcool a 70%. Com esse material a UFCSPA produziu cerca de 900 kg de álcool gel. O produto está sendo distribuído para unidades básicas de saúde pública, como forma de combater a pandemia do coronavírus. (Fonte: Silvio Dias, Coordenador do CGTRQ).

Eixo 3: Políticas Acadêmicas

Dim. 2- Políticas para o Ensino, a Pesquisa e a Extensão

Ensino de graduação: Em 2020 os cursos de Química Industrial e Bacharelado em Química receberam acreditação da Royal Society of Chemistry (RSC). Em 2020, os chefes dos departamentos desenvolveram, juntamente com seus docentes, uma intensa atividade de adaptação dos planos de ensino ao modo ERE. O dia 19/08/2020 foi finalmente reiniciado o semestre 2020/1. O DFQ adaptou cerca de 85% das disciplinas ao modo ERE, contudo, as disciplinas 100% experimentais foram canceladas, por necessitarem tempo para adaptação. O DFQ está trabalhando para oferecer as disciplinas 100 % experimentais no semestre 2020/2. A chefia contactou a SEAD para edição dos vídeos das práticas. É necessário destacar que toda a adaptação das disciplinas teóricas e teórico-práticas ao modo ERE teve pouco suporte de infraestrutura informática da UFRGS. O DQI ofereceu 30 de 32 disciplinas, perfazendo um total de 94% de disciplinas oferecidas no ERE. As disciplinas experimentais oferecidas nas etapas iniciais dos cursos foram canceladas em 2020/1, mas serão oferecidas em 2020/2 via ERE. Os estágios obrigatórios do curso de Licenciatura em Química foram oferecidos via ERE em 2020/01 e serão novamente realizados em 2020/02, mesmo frente às dificuldades de acesso à internet e de outras questões de infraestrutura dos estudantes da rede pública de ensino e dos licenciandos. O DQO, em 2020/1 adaptou todas as suas disciplinas ao modo ERE. Não houve cancelamento de disciplinas experimentais e as mesmas foram ofertadas no modo híbrido (remota e presencial – condicionada às portarias de liberação para ensino presencial). O DQO também possui uma comissão do interna somente para acompanhamento do ensino remoto, enquanto perdurar o período de excepcionalidade. Para 2020/2 todas as disciplinas ofertadas serão adaptadas ao modo totalmente remoto. De uma forma geral, docentes e discentes tiveram que procurar as ferramentas informáticas adequadas para poderem ministrar e assistir, respectivamente às aulas síncronas e assíncronas. Nesta etapa crítica de adaptação ao ERE das atividades 100% experimentais, não existe suporte das autoridades universitárias para o trabalho a ser desenvolvido onde seria minimamente necessário contar com, por exemplo: câmera para gravação dos vídeos com tripé, notebook adequado para edição, sistema de iluminação portátil, etc. Alguns docentes se adaptaram ao modo remoto adquirindo ferramentas de trabalho (mesas digitalizadoras, iPad, câmeras, tripés). Nos três departamentos os professores e os técnicos de laboratório trabalham em colaboração para a adaptação das

disciplinas de caráter experimental, para o modo remoto, com a elaboração de vídeos com a realização dos experimentos para serem disponibilizados aos alunos por meio das plataformas como Moodle, Mconf, Microsoft Teams e similares. O esforço dos professores e técnicos de laboratório envolvidos permite prever sucesso na adaptação ao modo ERE dessas disciplinas e o semestre 2020/2 deverá ter 100 % das disciplinas dos três departamentos adaptadas ao ERE. (fontes: Daniel Weibel, Chefe do DFC; Katia Gusmão, chefe do DQI; Rosane, chefe do DQO).

Ensino de pós-graduação: A fim de dar respostas ao processo de avaliação, a comissão coordenadora do PPGQ em 2020 tomou as seguintes ações a fim de sanar os pontos negativos apontados no RAAI 2019, tais como melhorar a comunicação com os discentes e docentes pela reformulação do site do PPGQ e criação de grupo de discussão e disseminação de informação com os discentes e criação e disponibilização de disciplina de PG envolvendo o tema de sustentabilidade (FONTE: Fabiano Rodembusch, Coordenador do PPGQ). A reformulação da página do PPGQ foi concluída. O PPGQ manteve as atividades, ofertando disciplinas no modo ERE e realizando as defesas com a plataforma mconf.

A Comissão coordenadora do PROFQUI, dando resposta à avaliação do ano anterior, em relação à carga horária para a realização da pesquisa, que o programa passou a ofertar a disciplina “Pesquisa de Dissertação de Mestrado” de caráter obrigatório, com carga horária de 360 h. Além disso, a disciplina de “Fundamentos metodológicos para a pesquisa em Ensino de Química” foi readequada para auxiliar os ingressantes no curso na elaboração dos projetos de pesquisa e escolha de orientadores. Sobre a demanda de uma disciplina de Didática da Química, a Comissão Local informou a Comissão Nacional, uma vez que se trata de um programa em rede. A Comissão Nacional estuda uma reformulação do atual currículo do ProfQui para os próximos semestres.

Extensão Universitária: O ano de 2020, em função das medidas de distanciamento social impostas pela pandemia do novo coronavírus, se mostrou completamente atípico no desenvolvimento das atividades de Extensão no IQ. As inúmeras ações em andamento no Instituto de Química, até a data da publicação da Portaria nº 2286, que não se enquadram como serviços essenciais, e que envolviam atividades presenciais, podem estar com cronogramas atrasados. As atividades de extensão de cunho essencial foram mantidas e desenvolvidas observando as diretrizes das entidades como as Secretarias de Saúde Municipal e Estadual além dos protocolos sugeridos pelo Ministério da Saúde e Organização Mundial da Saúde. No ano de 2020, realizaram-se 16 atividades de extensão, assim distribuídas: 6,25% no PPGQ, 6,25% pela COMEX, 18,75% no DFC, 25% no DQO e 25% no DQI. A maior dificuldade para a realização dessas atividades foi o distanciamento das atividades de extensão dos meios digitais, o que levou a uma redução das ações de extensão de cerca de 60% em relação ao ano de 2019. (fonte: Adriano Araújo, Coordenador da COMEX).

Pesquisa: No ano de 2020, até 15 de novembro, foram aprovados 33 novos projetos de pesquisa, 35 projetos tiveram a alteração de prazo e 4 foram concluídos. O número de projetos de pesquisa em andamento no Instituto de Química atualmente é de 236. A COMPESQ não possui um registro dos projetos que recebem apoio de agências de fomento como FAPERGS e CNPq, que dependem da informação dos docentes. Em termos de projetos de interação acadêmica com a sociedade, 12 projetos estão em andamento, representando uma captação de recursos em torno de R\$ 8.200.000,00. O Instituto de Química tem em torno de 110 alunos de graduação como bolsistas de iniciação científica (PIBIC-CNPq, PROBIC-FAPERGS e BIC-UFRGS), 39 professores do quadro do IQ são bolsistas Pesquisadores Produtividade em Pesquisa do CNPq (19 no nível 2, 9 no nível 1D, 2 no nível 1C, 6 no nível 1B e 1 no nível 1A) e 3 são bolsistas Produtividade em Desenvolvimento Tecnológico e Extensão Inovadora nível 2 do CNPq. Além disso, a COMPESQ avalia a atuação em pesquisa dos professores aposentados que continuam em atuação no IQ como professores convidados. Atualmente são 4 professores convidados, sendo 3 deles com bolsa produtividade do CNPq. Em 2020 foram analisados favoravelmente 19 processos de atuação como pós-doutorandos no IQ, sendo que 60 doutores atuaram em estágio pós-doutoral no Instituto de Química em 2020. O Salão de Iniciação Científica da UFRGS teve que se adaptar às restrições

impostas pela pandemia e todas as apresentações foram na forma de vídeo. Os trabalhos foram organizados em nível de IQ pela COMPESQ, em sete temáticas: Catálise, Polímeros, Química Ambiental, Química Analítica, Química de materiais, Química Orgânica e Simulação e Modelagem Molecular. A produção científica da Unidade é coerente com a sua missão e com os investimentos e políticas propostas para o seu desenvolvimento, além das necessidades sociais. A pesquisa no IQ vai ao encontro do objetivo do PDI 2016-2026 DE Ampliar a visibilidade da Universidade em âmbito nacional e internacional: vários/as professores/as receberam reconhecimento internacional no ano de 2020. Existem na instituição 21 grupos de pesquisa certificados no cadastro de Diretório de Grupos de Pesquisa no Brasil do CNPq. (fonte: Adriano Monteiro, Coordenador da COMPESQ).

Dim. 9- Políticas de atendimento aos estudantes

Ainda com respeito à política de atendimento aos discentes, O NAU-IQ levantou que, para a volta do regime presencial, há a necessidade de ampliação do horário do restaurante Universitário do Campus Vale. O problema com o fechamento do RU3, faz com que o deslocamento e as filas para acessar às refeições sejam maiores. Também é necessária a existência de um núcleo de saúde, composto por médicos e psicólogos, para atender à comunidade estudantil no Campus do Vale. Esse problema foi relatado para administração central da gestão anterior, no durante uma “visita virtual” ao IQ e na Semana de Avaliação. Ainda, em função da pandemia, foi relatado pelos discentes as dificuldades de acesso à internet de qualidade para realização de suas tarefas.

Bolsas: Observamos o aumento do número de estudantes que possuem bolsas de iniciação científica. São 110 (PIBIC-CNPq, PROBIC-FAPERGS e BIC-UFRGS), mais do que em 2019 (105). Não foi informada a origem dos estudantes que recebem bolsa de desempenho acadêmico (Fonte: COMPESQ). As bolsas de monitoria para o ERE em 20/1 foram assim distribuídas: DFQ (1), DQO (5) e DQI (13).

Acesso às fontes bibliográficas: A biblioteca sofreu um forte impacto da pandemia em suas atividades, prestação de serviços e atendimento aos estudantes. O ano de 2020 foi desafiador, e ainda há expectativa de adaptações e atualizações decorrentes do ERE conjugado à evolução da pandemia no contexto atual e de futuro próximo. Como principais ações na política de atendimento aos estudantes em 2020, elencamos: 1) atendimento presencial integral até o dia 23/03/2020, quando foram suspensos os plantões no Instituto de Química; contato e atendimento presencial por agendamento para devoluções de alunos com vínculos a expirar (formandos, trancamentos, etc.); atendimento de informação, orientação e encaminhamentos por e-mail; 2) participação das reuniões do Sistema de Bibliotecas da UFRGS, acompanhando modificações referentes ao acesso e uso de documentos eletrônicos, inclusão de bibliografias nos planos de ensino, criação de links permanentes para documentos acessíveis a alunos e professores, mudanças de plataforma de busca integrada do SABI+; 3) divulgações e atualizações para a comunidade pelo Facebook e site da biblioteca; 4) processamento técnico de produção intelectual docente e discente e envio para o Lume. (Fonte: Priscila Fernandes, Bibliotecária chefe).

Eixo 4: Políticas de Gestão

Dim. 5- As políticas de pessoal, de carreiras do corpo docente e corpo técnico-administrativo, seu aperfeiçoamento, seu desenvolvimento profissional e suas condições de trabalho

De forma recorrente aos apontamentos do RAAI 2019, o número de servidores técnicos administrativos é apontado como insuficiente frente às inúmeras atividades a serem realizadas e funcionamento em três turnos, além dos sábados. Os setores com necessidade de uma equipe maior são: Setor de Infraestrutura, Comissão de Graduação e Secretaria dos Departamentos. Há a necessidade, da ampliação do quadro de Técnico-Administrativos de Laboratório, para atendimento às aulas práticas. Outro fator preocupante é sobre os sete

casos de servidores técnico-administrativos que atualmente ocupam vagas em extinção no plano de carreira da categoria e que, ao se aposentarem, as vagas que ocupam não serão retornadas ao IQ.

Dim. 6- Organização e gestão da instituição

A Direção da Unidade tem como principais metas de gestão Criação do Mestrado Profissional em Sustentabilidade e apoio aos estágios de intercâmbio internacional via PRINT, Criação de novo Curso de Graduação em Química Industrial Sustentável e estágio em centros internacionais por docentes nas áreas carentes em sustentabilidade e associação com outras unidades e Criação dos clusters de excelência em áreas prioritárias a serem definidas pela comunidade. Devido ao período da pandemia não foram realizados concursos públicos nesse período. Para todas as vagas abertas por aposentadoria de servidores docentes foram disponibilizadas vagas para concursos nas respectivas áreas.

Dim. 10- Sustentabilidade financeira

Os recursos financeiros disponibilizados via orçamento federal estão cada vez menores e isso dificulta a manutenção dos serviços básicos. Uma das grandes necessidades do IQ é a execução de obras de médio porte que ficaram descobertas por falta de recursos. A Direção para 2021 está comprometida com a captação de recursos junto a administração central e parceiros externos dos recursos para a implementação do Laboratório de Análises Química isso-17025 assim como da rede de cromatografia.

Eixo 5, Dim. 7: Infraestrutura Física

As ações da Direção da Unidade no sentido de melhorar a infraestrutura física foram apresentadas na Semana de Avaliação da Química. 1) Implementação do Laboratório Interdepartamental de Química Experimental Sustentável. 1ª. Etapa. Definição de espaço físico assim como as disciplinas a serem ofertadas neste novo espaço (2020/2021): Finalizada; 2ª. Etapa. Aquisição dos equipamentos (2020/2021): Finalizada; 3ª. Etapa. Projeto de reestruturação física do espaço (2021/2022): Em andamento; 4ª. Etapa. Início das atividades de ensino experimental (2023). 2) Criação do Laboratório de Análises Ambientais Visando ISO 17025. 1ª. Etapa. Criação de Comissão Especial para elaboração do plano (2020/2021): Finalizado; 2ª. Etapa. Readequação do espaço físico específico (2021/2023): Aguardando projetos de engenharia e arquitetura.

Espaço Físico - Segundo o presidente da Comissão de Espaço Físico e vice-diretor, “o Ano de 2020 foi extremamente inerte em termos de ações visando a melhoria de infraestrutura de espaço físico no Instituto de Química. Devido a Pandemia as equipes da subprefeitura do campus do vale e da SUINFRA, atenderam unicamente demandas emergenciais. O Instituto de Química interveio junto ao departamento de Química Inorgânica e Central Analítica com o intuito de proporcionar aos técnicos do Setor de Química Analítica um ambiente de trabalho mais adequado, salubre e seguro. Esta ação proporcionou a transformação de um laboratório de preparação em sala de técnicos. O Instituto de Química tem trabalhado em projetos que visam adequar o laboratório de Graduação 201 do prédio 43121 em laboratório interdisciplinar que atenderá disciplinas experimentais avançadas dos três departamentos do Instituto de Química. Também está em fase de preparação de projetos, a transformação da oficina mecânica para a criação de um Laboratório de Análises ambientais com certificação ISSO 17025. Em termos de espaços físico para a pesquisa foram feitas algumas adequações na distribuição de espaço envolvendo alguns pesquisadores do IQ.”

Quadro 2. Resumo da Avaliação do Instituto de Química

Objetivos PDI o que se relacionam com a ação	Itens/Aspectos/Questões	Potencialidades	Fragilidades	Ações e estratégias na busca de melhorias
4) Objetivos organizacionais, que envolvem aspectos de desenvolvimento da gestão com cultura, comunicação, infraestrutura, pessoas e sustentabilidade	[E1.D8] Planejamento e Avaliação Institucional (NAU)	O acesso à avaliação da infraestrutura. A maior participação de todos os setores na avaliação. Inclusão da biblioteca, CECOM E CGTRQ na avaliação.	Entendimento inadequado da função do NAU por alguns setores no IQ. Não tem discente da graduação. Prazo para entregar o RAAI colidindo com o fechamento do semestre e as provas finais.	Participar ativamente na recepção dos calouros e também realizar a Semana de Avaliação no formato de 2020, que teve ampla participação.
3) Objetivos de impactos social, que envolvem aspectos de interação com a sociedade, inserção internacional, inclusão social (responsabilidade institucional, acessibilidade, diversidade).	[E3.D2] Atividades de Extensão (COMEX)	Inserção da Unidade na comunidade Prestar serviços ao setor produtivo de forma altamente especializada.	A interrupção das atividades presenciais, devido à pandemia levou a uma redução e 60% das ações de extensão de em relação ao ano de 2019.	A COMEX irá promover, em 2021, um ciclo de palestras e oficinas sobre produção de conteúdo para mídias digitais, divulgação científica e a criação do ciclo de conferências aos modos TED Talk.
1) Objetivos acadêmicos e pedagógicos, que envolvem aspectos de interação e integração, interdisciplinaridade, cursos, práticas de aprendizagem e espaços compartilhados.	[E3.D2] Ensino de Graduação (Chefias e Direção)	a) Todo o trabalho desenvolvido para adaptação ao modo ERE poderá ser utilizado no aprimoramento do ensino presencial futuro. b) Graduação em áreas estratégicas ligadas a comunidade	a) Falta de apoio institucional em infraestrutura específica para a adaptação ERE. Só o grande esforço realizado pelos docentes, técnicos e discentes durante este extenso período de quase 9 meses permitiu a implementação do semestre 2020/1. b) Inexistência de currículo adequado assim como de	a) É necessário alocar verbas específicas para auxiliar o trabalho desenvolvido no ensino ERE. Um planejamento futuro tem de ser realizado para aproveitar a experiência acumulada em novas metodologias de ensino. Essas devem ser estendidas às áreas de pesquisa e extensão. b) Criação de novo Curso de Graduação em Química Industrial Sustentável e estágio em centros

			especialidades estratégica no corpo docente.	internacionais por docentes nas áreas carentes em sustentabilidade e associação com outras unidades.
3) Objetivos de impactos social, que envolvem aspectos de interação com a sociedade, inserção internacional, inclusão social (responsabilidade institucional, acessibilidade, diversidade).	[E3.D2] Pós-Graduação (PPGQ)	A qualidade da pesquisa desenvolvida e na sua inserção dentro do contexto de pesquisa nacional e internacional.	A elaboração de conteúdo e documentos na língua inglesa, tanto nas disciplinas como no site do programa e que vem sendo resolvido lentamente devido atualmente à pandemia e trabalho remoto de toda a secretaria.	Preparar material na língua inglesa e manter a qualidade da pesquisa desenvolvida no PPGQ a partir de fomentos específicos com relação a publicação qualificada, auxílio a eventos e correção de artigos científicos.
2) objetivos de inovação científica e tecnológica, que envolvem aspectos gerais sobre o Parque Científico e Tecnológico da UFRGS, alianças estratégicas, parcerias e modelos de inserção.	[E3.D2] Pós-Graduação (PROFQUI)	-	a) A falta de um secretário para auxiliar nos procedimentos burocráticos de gestão do Programa. b) Falta de Laboratório de Informática adequado para a utilização na disciplina Abordagens Tecnológicas para o Ensino.	-
3) Objetivos de impactos social, que envolvem aspectos de interação com a sociedade, inserção internacional, inclusão social (responsabilidade institucional, acessibilidade, diversidade).	[E3.D2] Atividades de Pesquisa	A Instituição divulga sua produção intelectual, além das publicações em revistas e apresentação de trabalhos em congressos, internamente através dos seminários Institucionais. O Instituto de Química valoriza a formação de seus professores e a COMPESQ é parceira nesse sentido.	A falta de apoio técnico para realização das atividades com eficiência. Hoje todas as atividades desempenhadas pela COMPESQ são integralmente realizadas por seus professores membros.	Sistematização da obtenção, gestão e compartilhamento de dados de pesquisa.

<p>3) Objetivos de impactos social, que envolvem aspectos de interação com a sociedade, inserção internacional, inclusão social (responsabilidade institucional, acessibilidade, diversidade).</p>	<p>[E3.D2] Atividades de Pesquisa (COMPESQ e Direção)</p>	<p>a) Uma ação proposta pelo IQ, e que a COMPESQ está participando, é a definição dos clusters de pesquisa e sua implementação no IQ. Esta ação permitirá ao IQ se organizar melhor em termos de estratégia de capacitação de recursos, especialmente em editais temáticos. b) Pesquisa colaborativa</p>	<p>a) Não há um mecanismo que permita a COMPESQ ter uma noção exata do número de projetos aprovados, pois, a não ser nos casos de interações acadêmicas, não há um trâmite de registro na instituição após aprovação dos projetos. Esta informação depende de solicitação de envio dos dados dos docentes. b) organização interna (Laboratórios, linhas e grupos de pesquisa.</p>	<p>a) Sistematização da obtenção, gestão e compartilhamento de dados de pesquisa. b) Criação dos clusters de excelência em áreas prioritárias a serem definidas pela comunidade</p>
<p>3) Objetivos de impactos social, que envolvem aspectos de interação com a sociedade, inserção internacional, inclusão social (responsabilidade institucional, acessibilidade, diversidade).</p>	<p>[E3.D9] Atendimento aos Estudantes (Biblioteca)</p>	<p>Possibilidade de realização de capacitações e aperfeiçoamento</p>	<p>Falta de estrutura e servidor (não apenas bolsistas) especializado para orientar sobre as questões de informática, manutenção de equipamentos, VPN e segurança no tráfego de dados. Com o incremento do trabalho remoto e uso frequente de infraestrutura e redes de dados, é imprescindível o apoio de pessoal especializado dedicado a este serviço, possuidor do conhecimento necessário, disponível e acessível.</p>	<p>Pleitear pelo menos um Técnico em Informática para o IQ. Sugere-se haver um plantão da Informática, pelo menos uma vez por semana, ou a possibilidade de agendamento e/ou videoconferência para orientação quando necessário.</p>

4) Objetivos organizacionais, que envolvem aspectos de desenvolvimento da gestão com cultura, comunicação, infraestrutura, pessoas e sustentabilidade.	[E4.D6] Gestão	Reposição de vagas de técnicos	Falta de recursos para novas contratações.	Buscar junto a administração central reposição dos cargos técnicos estratégicos para o funcionamento das atividades de ensino, pesquisa e extensão.
4) Objetivos organizacionais, que envolvem aspectos de desenvolvimento da gestão com cultura, comunicação, infraestrutura, pessoas e sustentabilidade.	[E5.D7] Espaço Físico (Biblioteca)	Possibilidade de realização de capacitações e aperfeiçoamento	A Biblioteca está desde novembro de 2019 sem fechadura, somente com cadeado, por falta de recursos. Cadeados são frágeis e geram preocupação com roubos e extravio de equipamentos de trabalho e materiais bibliográficos tão importantes para a Comunidade Acadêmica, patrimônio da Universidade.	Aquisição e instalação de fechadura para a porta externa de acesso ao setor, a fim de garantir a segurança não só do patrimônio da Universidade, mas também de seus servidores e alunos.
4) Objetivos organizacionais, que envolvem aspectos de desenvolvimento da gestão com cultura, comunicação, infraestrutura, pessoas e sustentabilidade.	[E5.D7] Espaço Físico (Biblioteca)	Possibilidade de realização de capacitações e aperfeiçoamento	Poucas tomadas para os usuários, inviabilizando a permanência no setor para estudar por muito tempo usando notebook ou aparelho celular.	Instalação de tomadas em modelo atual a intervalos de um metro nas paredes do salão de leitura, junto aos computadores e na sala de estudos em grupo.
4) Objetivos organizacionais, que envolvem aspectos de desenvolvimento da gestão com cultura, comunicação, infraestrutura, pessoas e sustentabilidade.	[E4.D6] Gestão (CGTRQ)	Grande geração de resíduos passíveis de purificação pelos laboratórios da UFRGS. Produção de álcool em gel via parceria com Receita Federal e UFCSPA, como	Separação inadequada; falta de conhecimento; rotatividade de alunos nos laboratórios.	Treinamento de alunos, reuniões com professores.

		forma de combater a pandemia do coronavírus.		
4) Objetivos organizacionais, que envolvem aspectos de desenvolvimento da gestão com cultura, comunicação, infraestrutura, pessoas e sustentabilidade.	[E4.D6] Gestão [E5.D7] Espaço Físico (CGTRQ)	Interação com as instituições; Função social da UFRGS com a comunidade; Recursos financeiros	Atualmente a UFRGS não está autorizada pela FEPAM a receber resíduos externos	Andamento dos projetos e obras de melhorias e ampliação do CGTRQ, de forma a se adequar às normas. Depende da SUINFRA.
4) Objetivos organizacionais, que envolvem aspectos de desenvolvimento da gestão com cultura, comunicação, infraestrutura, pessoas e sustentabilidade.	[E4.D6] Gestão [E5.D7] Espaço Físico (Direção)	Infraestrutura Laboratórios de Graduação	readequação do espaço físico	Busca de parceiros externos para a implementação do Lab. Interdepartamental de Graduação
4) Objetivos organizacionais, que envolvem aspectos de desenvolvimento da gestão com cultura, comunicação, infraestrutura, pessoas e sustentabilidade.	[E4.D6] Gestão (CGTRQ e Direção)	a) Redução da geração de resíduos perigosos b) Qualificação docente e dos técnicos administrativos em sustentabilidade.	a) Grande rotatividade de pessoal nos laboratórios; desinteresse pelos resíduos; desinformação b) Dificuldade para a liberação total e inexistência de Curso adequado.	a) Educação ambiental; Treinamentos contínuos; divulgação de resultados. b) Criação do Mestrado Profissional em Sustentabilidade e apoio aos estágios de intercâmbio internacional
4) Objetivos organizacionais, que envolvem aspectos de desenvolvimento da gestão com cultura, comunicação, infraestrutura, pessoas e sustentabilidade.	[E5.D7] Espaço Físico [E4.D10] Sustentabilidade Financeira (Direção)	Projeto para a reforma do prédio 43122 Laboratório credenciado e rede de cromatografia	Falta de recursos.	Busca de parceiros externos para a implementação do Lab. Interdepartamental de Graduação, do Laboratório de Análises Química 17025, assim como da rede de cromatografia