

## RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DA UNIDADE 2021 – Instituto de Química

O Núcleo de Avaliação do Instituto de Química (NAU-IQ) apresenta o Relatório de Autoavaliação Institucional (RAAI) da Unidade. Neste documento estão sintetizadas as reflexões do NAU-IQ e da comunidade do IQ (citados oportunamente) sobre o ano de 2021. Conforme solicitado pela SAI, esse relatório é assim apresentado: No capítulo 1 apresentaremos o contexto das atividades do IQ no ano de 2021; no Capítulo 2 detalharemos os resultados alcançados no ano de 2021; no Capítulo 3, avaliação das ações desenvolvidas pelo NAU-IQ e pelos demais setores para cumprir os objetivos estratégicos do PDI UFRGS e, no Capítulo 4 as conclusões e o quadro-resumo contemplando ações, potencialidades e fragilidades identificadas em 2021, assim como estratégias em busca de melhorias para 2022. A composição do NAU no ano de 2021 pode ser vista no Quadro 1.

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
Maurícus Selvero Pazinato	Docente – DQO
Paulo Fernando Bruno Gonçalves	Docente – DFQ
Carlos Leiria Neto	Técnico-administrativo
Denis Paim Figueiredo	Técnico-administrativo
Jéssica Francielle Teixeira Chaves Petry	Discente – Pós-graduação
Juliete Claro	Discente-Graduação
Felipe Maciel	Discente-Graduação (suplente)
Douglas Santana Charqueiro	Discente – Bolsista PRAE
João Gabriel Machado da Silva	Discente-Bolsista PRAE

### Capítulo 1 – Contexto das atividades desenvolvidas no IQ em 2021

O Instituto de Química (IQ) será contextualizado em termos de sua comunidade, dos seus cursos de graduação, pós-graduação e dos setores estratégicos para interação com a sociedade. No ano de 2021 estavam lotados no IQ 97 docentes permanentes, duas professoras se aposentaram e quatro entraram com processo de aposentadoria. Há três professores em afastamento do país, uma em licença maternidade e dois novos ingressaram em 2021; também contou com quatro docentes substitutos. O IQ conta com 49 servidores estatutários, havendo, portanto, 2 a menos do que 2020. As atividades fins não foram suspensas em nenhum momento, desde março de 2020, apesar da dificuldades apresentadas pelos colegas em "home office"(acesso à Internet, por exemplo); o gerente da Unidade, um servidor da secretaria geral e outro da infraestrutura atenderam presencialmente, em turnos alternados, não havendo interrupção de atendimento; o Gerente da Unidade, Ricardo Pires, avaliou as atividades desenvolvidas pelos TA's como satisfatórias, apesar das dificuldades advindas da pandemia, dificuldades que foram vencidas pelo "espírito de companheirismo" dos colegas TAs; os TAs do Núcleo de Infraestrutura, durante a pandemia, realizaram trabalho presencial, em meio turno, o turno de atendimento variava de acordo com a demanda agendada; o servidores dos Núcleos dos Técnicos e os da Central Analítica revezaram-se no atendimento presencial, de acordo com as demandas; pelo ineditismo da pandemia, as dificuldades foram vencidas diariamente, os ajustes foram feitos ao longo do processo, mas as atividades foram realizadas satisfatoriamente. (Fontes: Inês Seidel, Secretária do IQ; Ricardo Pires, Gerente Administrativo; Carlos Leiria, Representante dos TAs no NAU-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 número de alunos com vínculo ativo nos cursos de química considerando os semestres 2020/2 e 2021/1, estão assim discriminados: o curso de Bacharelado possui atualmente 474 estudantes; o curso de Química Industrial Diurno conta com 143 estudantes; os cursos de Química Industrial Noturno, Licenciatura em Química V1 e Licenciatura em Química que são noturnos, com 231, 55 e 179 estudantes ativos, respectivamente. O curso de Formação em Química ainda tem 6 alunos ativos. Pode-se notar que a proporção entre o número de alunos do diurno e do noturno manteve-se constante ao longo do período. Em 2020/2 tínhamos 52,6 % de alunos em regime diurno e 47,4 % no noturno, e em 2021/1 estes índices foram de 52,3 % e 47,7% para o diurno e noturno, respectivamente. De 2020/2 para 2021/1 o número total de alunos, considerando diurno e noturno, aumentou de 519 para 669 matriculados, sendo estas 150 matrículas a mais provenientes de ingresso de vestibular/SISU bem como de transferências internas. Com relação ao número de concluintes, em 2020/2 colaram grau 5 alunos do curso de Bacharelado em Química, 9 do curso de Química Industrial (diurno e noturno) e 10 do curso

de Licenciatura em Química. Para 2021/1, temos como previsão de conclusão 9 alunos do curso de Bacharelado em Química, 18 do curso de Química Industrial (diurno e noturno) e 8 do curso de Licenciatura em Química. Podemos considerar, em uma análise qualitativa que o número de concluintes por ano varia entre 20 e 50 alunos, ou seja, a evasão ou retenção em etapas iniciais dos cursos seguem elevadas. Em 2020 os alunos dos cursos de Bacharelado e Licenciatura em Química, 37 alunos como ingressantes e 59 alunos como concluintes, foram inscritos para a realização do ENADE que acabou sendo transferido para novembro desse ano. (Fonte: Leandra Campo, Coordenadora da COMGRADQUI).

O IQ desenvolve os programas de pós-graduação em Química, Mestrado Profissional em Química, Ciência dos Materiais, Microeletrônica e Nanotecnologia Farmacêutica e, desses dois estão ligados ao NAU-IQ: o Programa de Pós-Graduação em Química (PPGQ) e o Programa de Mestrado Profissional em Química (PROFQUI). O PPGQ atende os níveis (Mestrado Acadêmico e Doutorado) que leva a formação de profissionais altamente qualificados para todas as demandas da sociedade, a saber: (i) Ensino Médio e Superior, (ii) Pesquisa em Universidade, Centros de Pesquisa e Indústrias e (iii) Profissionais para as indústrias química, petroquímica e farmacêutica, além de apresentar uma forte interação com o setor industrial. Em 2021 estavam matriculados 93 doutorandos e 50 mestrandos. O Programa se notabiliza por possuir quatorze linhas de pesquisa robustas e consolidadas, cobrindo todas as áreas de conhecimento da Química e garantindo a multidisciplinaridade na formação discente e, apesar dos atrasos impostos pela Pandemia de COVID-19, houve 6 defesas de mestrado e 8 defesas de doutorado, até o momento, no ano de 2021. O fruto do trabalho de excelência realizado juntamente com discentes e docentes é refletido na recente atribuição do Conceito 7 pela CAPES há uma década. (Fonte: Diogo Ludke, coordenador do PPGQ). O Mestrado Profissional em Química (PROFQUI) é um curso de Mestrado Profissional semipresencial ofertado nacionalmente, conduzindo ao título de Mestre em Química; é coordenado nacionalmente pelo Instituto de Química da Universidade Federal do Rio de Janeiro, tem a participação da Sociedade Brasileira de Química (SBQ) e executa suas atividades com as Instituições Associadas, formando uma Rede Nacional de Pós-Graduação. O PROFQUI tem como objetivo proporcionar ao professor de Química do Ensino Básico formação química aprofundada, atualizada e relevante ao exercício da docência. O Instituto de Química da UFRGS é uma Instituição Associada, atendendo às exigências do Regimento Nacional do PROFQUI. O PROFQUI conta com 26 docentes credenciados para atividades de Ensino e Orientação, bem como 16 alunos matriculados, sendo 2 bolsistas. O Programa deverá fechar o ano de 2021 com 20 defesas de mestrado realizadas. (Fonte: Comissão de Pós-graduação PROFQUI). Tanto no PPGQ quanto no PROFQUI, durante a pandemia, as disciplinas foram ofertadas no modo remoto.

No ano de 2021 houve uma redução nas atividades laboratoriais no IQ, observadas por uma queda de 70% nos resíduos recebidos pelo Centro de Gestão e Tratamento de Resíduos Químicos (CGTRQ), em comparação com o ano anterior, o que equivale a 17 toneladas. (Fonte: Greice Oliveira, CGTRQ).

A Central analítica (CA), Centro Multiusuário responsável pela realização de análises químicas, atende às diferentes atividades de ensino, pesquisa e extensão internas e à comunidade externa, realiza análises para diversas empresas nacionais e internacionais, possibilitando assim que estas empresas pudessem ter ao seu dispor tecnologia de ponta para a análise de seus produtos. O setor é importante também na formação de recursos humanos qualificados em nível de graduação e de pós-graduação. A CA conta com um parque de equipamentos que a diferencia no contexto regional e nacional, além de uma equipe técnica (8 técnicos em química de nível médio e superior) e corpo docente (aproximadamente 23 professores doutores) altamente qualificados. Além disso, conta com um Comitê de Usuários, que atestam o caráter multiusuário dos nossos equipamentos. Em 2021, vários docentes enviaram projetos para manutenção de equipamentos. (Fonte: Rafael Stieler, Coordenador da CA).

## **Capítulo 2- Detalhamento dos resultados alcançados no ano de 2021**

Apresentaremos as reflexões dos gestores/setores tendo como base o quadro-resumo do RAAI 2020. Essa reflexão será apresentada com base nos EIXOS de avaliação dos SINAES.

### **Eixo 1, Dim. 8<sup>1</sup>: Planejamento e Avaliação Institucional**

No RAAI 2020, O NAU-IQ havia reportado três fragilidades, o entendimento inadequado da função do NAU por alguns setores no IQ, a falta de representante discente da graduação e o prazo exíguo para entrega do RAAI, que coincide com o fechamento do semestre e as provas finais. Em 2021, executamos a proposta de realizar seminários voltados aos alunos de graduação na Semana da Avaliação de Química (SAQ). A Coordenadora da COMGRAD-QUI, oportunizou um encontro entre o NAU e os alunos que farão ENADE para explicar a construção do conceito de cursos e responder

---

<sup>1</sup> 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.

às perguntas sobre avaliação e autoavaliação. Conseguimos restabelecer a representação discente de graduação no NAU. A SAQ 2021 teve a participação dos representantes da SAI, de muitos docentes, discentes e dos gestores. O evento ocorreu de forma virtual, via Mconf/UFRGS. A seguir apresentamos um recorte dos resultados de 2021/2 analisados pelo NAU-IQ. Neste período contemplando os dados das Avaliações: Docente pelo Discente, Autoavaliação Docente dos Cursos de Graduação e da pós-graduação. As potencialidades detectadas em 2020 foram mantidas.

Autoavaliação docente: Observamos um aumento significativo da participação dos docentes do IQ no processo de autoavaliação. Na Tabela 1 comparamos para o Departamento de Química Inorgânica (DQI), Departamento de Química Orgânica (DQO) e Departamento de Físico-Química (DFQ), o semestre de 2020/2 com 2019/2, ambos semestres com participação elevada.

Tabela 1. Autoavaliação docente: Comparação entre 2019/2 e 2020/2.

	COMGRAD-QUI		DFQ		DQI		DQO	
	19/2	20/2	19/2	20/2	19/2	20/2	19/2	20/2
Participação (%)	62,5	71,43	73,08	90,91	61,54	64,29	53,57	65,52
Média	4,89	4,96	4,67	4,64	4,69	4,77	4,76	4,87

Avaliação Docente pelo Discente – Cursos de Graduação: a participação dos discentes de graduação na avaliação 20/1 foi de 50%, dado superior à média da Universidade (38,86%). A participação dos discentes do IQ na avaliação de 2020/2 foram de 40,9% (na UFRGS a média também caiu para 32,87%). A nota média ficou 4,53, inferior à observada no semestre anterior, fato que pode ser reflexo da adaptação das disciplinas experimentais ao modo Ensino Remoto Emergencial (ERE).

Avaliação do Programa de Pós-Graduação pelos discentes: O PPGQ e PROFQUI foram avaliados pelos discentes em cinco pontos. A participação dos alunos do PPGQ no semestre 20/2 teve substancial aumento, 70,93% de doutorandos e 60,98% de mestrandos, a maior participação desde o início da autoavaliação da pós-graduação. A participação discente no PROFQUI também foi a maior registrada desde o início do curso, ficando em 40%. Todos os quesitos avaliados no PPGQ e PROFQUI obtiveram nota superior a 4. Todas as disciplinas avaliadas, tanto no PPGQ, quanto no PROFQUI tiveram avaliação superior a 4,5. Os esforços conjunto das Comissões coordenadoras, da representante discente do NAU contribuíram para esses resultados. Também é importante destacar o diálogo constante do NAU com a comunidade, o retorno sistemático dos resultados da avaliação à comunidade.

O NAU-IQ solicitou uma reflexão sobre as atividades desenvolvida pelos gestores dos diferentes setores da Unidade para superar as fragilidades observadas no quadro RAAI 2020.

## Eixo 2: Desenvolvimento Institucional

### Dim. 3: Responsabilidade Social da Instituição

O Centro de Gestão e tratamento de resíduos Químicos (CGTRQ) é um dos setores responsáveis por grande parte da interação com a sociedade. Com relação às fragilidades apontadas por esse setor no relatório anterior, podemos observar que ainda existem, em razão de muitas atividades terem sido totalmente paralisadas em virtude da pandemia. Alguns aspectos não dependem exclusivamente do CGTRQ (p. ex. obras), e outros são características inerentes da atividade da universidade (p. ex. a rotatividade de pessoal). Acreditamos que com o retorno das atividades presenciais, com a rotina voltando ao normal, os projetos e ideias possam ser retomados e trabalhados para o atingimento das melhorias desejadas. (Fonte: Greice Oliveira, CGTRQ).

## Eixo 3: Políticas Acadêmicas

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

Ensino de graduação: o principal desafio que havia sido proposto no ano anterior, foi a adaptação para o modo remoto de todas as disciplinas experimentais do IQ. No período letivo 2020/2, todas as atividades de ensino sob responsabilidade do DQI foram adaptadas ao ERE. No total foram oferecidas turmas em 32 atividades de ensino. O DQI ofereceu 29 turmas extras nas duas atividades de ensino práticas que haviam sido canceladas em 2020/1. Como já havia acontecido em 2020/1 com as disciplinas teórico-práticas, as atividades práticas e teórico-práticas foram desenvolvidas com a utilização de vídeos com a realização dos experimentos que foram disponibilizados aos estudantes. As atividades teóricas foram ministradas mediante encontros assíncronos ou síncronos, que foram

gravados e disponibilizados aos estudantes nos Ambientes Virtuais de Aprendizagem disponibilizados pela Universidade. Tem-se observado, no entanto, um aumento na falta de participação dos estudantes nas atividades de ensino, o que pode ser verificado tanto pela falta de presença nas atividades síncronas como pela falta de acesso aos materiais disponibilizados pelos professores e até mesmo, em algumas atividades de ensino, pela não entrega dos trabalhos solicitados pelos professores. Este aumento na falta de participação dos estudantes poderia ser atribuído entre outros fatores ao longo tempo em que a Universidade permanece em ERE. O DQO ao todo, em 2020/2 ofertou 46 turmas de 24 disciplinas diferentes, sendo atendidas um total de 790 matrículas; já em 2021/1 foram 47 turmas de 22 disciplinas, as quais atenderam um total de 864 matrículas solicitadas. Tanto disciplinas de caráter teórico, quanto aquelas com caráter experimental foram ofertadas apenas de modo 100 % remoto. O DFQ ofertou disciplinas experimentais no modo ERE a partir de 20/2, como havia sido proposto no RAAI 2020. Em 2021/1 foram 22 disciplinas ofertadas (43 turmas); em 2020/2, 19 disciplinas ofertadas (38 turmas). Entretanto, se faz necessário destacar o esforço dos professores e do corpo técnico dos três departamentos adaptarem as disciplinas experimentais ao ensino remoto, produzindo vídeos demonstrativos dos experimentos e aulas teóricas remotas. Dessa forma, foi possível atender os(as) discentes que dependiam das disciplinas experimentais para o avanço no curso de graduação, ou até mesmo, colarem grau. O engajamento foi fundamental para o sucesso na adaptação das disciplinas experimentais ao modo ERE. Para o semestre 2021/2 a Direção em conjunto com os departamentos e demais setores do IQ prepararam um plano de retorno restrito de forma a oferecer as disciplinas experimentais de forma presencial. A criação do novo de curso de Química Industrial Sustentável está a cargo dos NDEs a fim de conduzir a elaboração de uma proposta baseada em um estudo elaborado por uma comissão instituída pela direção. (Fontes: Liane Lucy de Lucca Freitas, chefe do DQI; Silvia Margonei Mesquista Tamborim, Chefe do DFQ; Douglas Gamba, chefe do DQO, Marcelo Gil, Vice-diretor do IQ). Apesar dos esforços, houve carência de oferta, num total de 82 vagas para os cursos de Química. (Fonte: Leandra Campo, Coordenadora da COMGRADQUI).

Ensino de pós-graduação: A comissão coordenadora do PPGQ, a fim sanar os pontos negativos apontados no RAAI 2020 implementou as seguintes ações: maior número de reuniões do Conselho de Professores do PPGQ; novo Site do PPGQ; grupos de WhatsApp para transmissão ágil de informações a docentes e discentes. Também foram promovidas alterações nas regras para (re)credenciamento/descredenciamento e cálculo de número de estudantes/docente PPGQ, e implementado fomento para publicação qualificada dentro do Quadro de Docentes permanentes e Colaboradores do PPGQ. (FONTE: Diogo Ludke, Coordenador do PPGQ).

A Comissão coordenadora do PROFQUI, afirma alguns desafios mencionados no Relatório de 2020 foram superados e estão listados a seguir: Em relação à carga horária para a realização da pesquisa, 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. - No 2º semestre de 2021 foi aprovado o regimento do PROFQUI, o qual está em consonância com o regimento nacional. (Comissão Coordenadora, PROFQUI).

Extensão Universitária: O ano de 2021, em função das medidas de distanciamento social impostas pela pandemia do coronavírus, dificultou as interações. Como pontos importantes destacamos a difusão das atividades acadêmicas e de pesquisa na comunidade externa à UFRGS e a promoção de um ambiente de colaboração e cooperação entre os departamentos, comissões e núcleos do IQ em torno de um objetivo comum. A COMEX-IQ juntou-se às demais Unidades da UFRGS em defesa de uma maior participação das COMEXs na implementação, manutenção e regulamentação das atividades de extensão a serem consideradas nos currículos acadêmicos. (Fonte: Lívia Streit, Coordenadora da COMEX).

Pesquisa: No ano de 2021, até o dia 07/11, a COMPESQ já aprovou 14 novos projetos. A COMPESQ não tem acesso ao número de bolsistas CNPq da unidade, bolsas de pesquisa concedidas (IC, mestrado, doutorado, pós-doc, pesquisador visitante), pois não gerencia bolsas de pesquisa. (fonte: Maximiliano Segala, Coordenador da COMPESQ). Logo, conclui-se que, a ação proposta para 2021 de Sistematização da obtenção, gestão e compartilhamento de dados de pesquisa não foi realizada.

Dim. 9- Políticas de atendimento aos estudantes

Bolsas: Foram implementadas no IQ 17 bolsas de aperfeiçoamento. As bolsas de monitoria foram em 20/2 assim distribuídas: DFQ (2), DQO (4) e DQI (14); no semestre 21/1 DFQ (1), DQO (5) e DQI (17). (Fonte: Ines Seidel, NADIQ).

Acesso às fontes bibliográficas: foi melhorado através das seguintes ações realizadas em 2021, das quais elencamos: a) contato e atendimento presencial por agendamento para devoluções de alunos com vínculos a expirar (formandos,

trancamentos, etc.), iniciando também empréstimos e devoluções conforme demandas dos alunos ativos; b) criação e manutenção de conta no Instagram, com seguidores principalmente da graduação, mas também pesquisadores, ampliando os canais de comunicação da biblioteca com a comunidade da área de Química e afins; c) atendimento de informação, orientação, encaminhamentos, divulgações e atualizações para a comunidade por e-mail, Facebook, site da biblioteca e Instagram; d) participação das reuniões do Sistema de Bibliotecas da UFRGS, acompanhando modificações referentes ao armazenamento e uso de documentos eletrônicos com acesso restrito, estudos de viabilidade de migração de novo software de gestão em substituição ao Aleph, principalmente no tocante à gestão de coleções eletrônicas, e adaptações necessárias a um possível retorno presencial, ainda que parcialmente; os atendimentos presenciais mantiveram-se concentrados na servidora que possuía carro e selo de estacionamento a fim de reduzir riscos, lembrando que as demais servidoras, ou possuem comorbidades, ou residem com pessoas nesta situação. Neste ano de 2021 foram consolidadas as ferramentas de comunicação organizacional com o público alvo do setor, mantendo o atendimento necessário e o trabalho passível de realização remota. Seguem estudos para retorno presencial gradual, que será realizado acompanhando as normativas da Universidade. (Fonte: Priscila Fernandes, Bibliotecária chefe).

Ainda com respeito à política de atendimento aos discentes, O NAU-IQ observa que não houve melhorias com relação as condições de acesso à alimentação no período de pandemia. Os alunos dividem um espaço pequeno para aquecer os alimentos que trazem de casa, já que não há restaurante em funcionamento e essa tem sido uma dificuldade para os alunos que estão em trabalho presencial. Também os banheiros externos aos antigos prédios K e E não dispõem de álcool gel, sabão líquido ou papel higiênico. Esse item já havia sido destacado no relatório de 2020, porém não foi encontrada nenhuma solução.

### Eixo 3, Dim.2

A comissão instituída pela direção com o objetivo de elaboração de uma proposta para a criação dos Clusters de Excelência do IQ, conclui satisfatoriamente seu trabalho levando ao conselho do IQ para aprovação após ampla discussão com a comunidade. (Fonte: Marcelo Gil, Vice-Diretor),

### 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;

#### DIM 6- Organização e gestão da instituição

A falta de apoio para execução das tarefas é destacada por coordenadores de várias comissões, como COMPESQ, Bibliotecária chefe, Comissão Coordenadora do PROFQUI e Central Analítica (CA). A CA vem, há alguns anos, solicitando à direção do Instituto de Química um técnico para apoiar nas atividades administrativas, sendo que até o momento essa demanda não foi atendida. Também faltam técnicos para operar equipamentos da CA. (Fonte: Rafael Stieler). A coordenação do NAU-IQ também sente falta de apoio no setor de informática, resultando em atraso da divulgação dos chamados e resultados. -A direção buscou, sem sucesso, junto a Administração Central a ampliação do Quadro de Técnicos, bem como a reposição de técnicos de laboratório para o qual não existe candidato aprovado para ocupar a vaga, mesmo com diversos técnicos interessados em remoção para o IQ, porém para tanto é necessária uma permuta entre técnicos e não a disponibilização de uma vaga. Com o recrudescimento da pandemia de COVID19 no ano de 2021 a busca de parceiros externos para as reformas dos laboratórios interdepartamental, de análises ambientais e da rede de cromatografia, ficou prejudicada. Para a rede de cromatografia e para o laboratório de análises ambientais, os projetos foram apresentados a diferentes unidades da Universidade, as quais manifestaram interesse em unir-se ao Instituto de Química, demonstrado à Administração Central a importância de investimentos nestes projetos. (Fonte: Marcelo Gil, Vice-Diretor).

### Eixo 5

#### Dimensão 5- Espaço Físico

Com respeito às demandas identificadas no RAAI 2020, para a Biblioteca Yeda Dick, seguem represadas demandas de infraestrutura identificadas em anos anteriores e os projetos interrompidos: tratamento do Chemical Abstracts e da

colecção de obras raras e históricas; instalação de tomadas, divisórias e fechadura da porta externa do prédio; pintura das paredes. (Priscila Fernandes, Coordenadora da Biblioteca Yeda Dick)

### **Capítulo 3- avaliação das ações desenvolvidas pelo NAU-IQ e pelos demais setores para cumprir os objetivos estratégicos do PDI UFRGS**

**Todas as ações do NAU-IQ estão relacionadas aos** objetivos organizacionais, que envolvem aspectos de desenvolvimento da gestão com cultura, comunicação, infraestrutura, pessoas e sustentabilidade do PDI.

#### **Eixo 1, Dim. 8: Planejamento e Avaliação Institucional**

Em 2021 o NAU-IQ realizou ações que vão ao encontro dos objetivos do Plano de desenvolvimento Institucional (PDI) para 2016-2016: **objetivos organizacionais**, de impacto social e **objetivos acadêmicos e pedagógicos**, pois atuou em diferentes frentes. A) incentivando a cultura da avaliação, dando retorno à comunidade e segmentando a apresentação de resultados, direcionando aos diferentes públicos interessados e, também aos gestores dos resultados da Avaliação. Realizamos duas reuniões internas para tratar da entrega dos resultados e da Semana de Avaliação 2021. A entrega dos resultados de 2020/2 foi feita através de quatro reuniões específicas, via MConf com Direção da Unidade, chefes de departamento e comissões coordenadoras dos cursos de graduação e pós-graduação. O NAU-IQ, que havia feito o levantamento das informações acerca da adesão e desistência dos cursos de Química, entregou esses resultados à Direção do IQ e à COMGRADQUI (ATA 01/21). Elaboramos o questionário de sondagem dos alunos da Química que fariam ENADE porém, a coordenação da COMGRAD não achou adequada a aplicação naquele momento. B) SAQ 2021: A entrega dos resultados de 2020/1 foi feita durante a semana de avaliação nos dias 16 e 17/08 com a seguinte programação: 10 h - A avaliação e autoavaliação em cursos de graduação ; 13h - Apresentação dos Resultados da Avaliação das Disciplinas do Curso de Química no período do ERE aos alunos e à COMGRAD – QUÍMICA; 17h - Apresentação dos Resultados da Avaliação dos Curso de Pós-Graduação -ERE 2020/2; Dia 17/8, 10 h - Resultados da Autoavaliação dos servidores Técnico-Administrativos do IQ; 14 h - Apresentação do Relatório de Avaliação Institucional - RAAI 2020; 16 h - Apresentação da Avaliação Discente e Autoavaliação docente às chefias de Departamento (Reunião fechada dos representantes dos departamentos com as chefias). C) Participação nos eventos promovidos pela SAI, como Fórum dos NAUS e Salão de Ensino, com dois trabalhos. D) Apresentação de palestras: Além disso, apresentamos palestra direcionada aos PPGQ e PROFQUI, sobre as orientações do GT da CAPES para a construção de um projeto de autoavaliação da Pós-Graduação; entramos em contato com a SAI para obtermos informações sobre a discussão em nível de Instituição. A palestra foi disponibilizada para a comunidade. Atualizamos a página do NAU-IQ e disponibilizamos algumas dessas apresentações no Youtube. E) Apoio À Instituição irmã, através de palestras dirigida à comunidade do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Eng. dos Materiais da UFPEL. G) Implementação da Avaliação dos servidores técnico administrativos do IQ: Em 2021, a proposta de autoavaliação dos servidores técnico administrativos, que fora apresentada na SAQ 2020 para apreciação da comunidade, foi implementada. Após submeter o questionário à SAI para apreciação e solicitada permissão para a Direção do IQ, o questionário foi disponibilizado no portal do servidor. As principais demandas desses foram encaminhadas à direção e apresentadas no Salão de Ensino UFRGS. Obtivemos uma expressiva participação, 59%. Desses, 57% colocaram que estão em número insuficiente para atender à demanda do IQ. Quando perguntados se conhece algumas instâncias que se preocupam em conhecer o grau de satisfação do corpo técnico-administrativo com as condições de trabalho, os recursos e outros aspectos vinculados com essa sua função? 77% responderam que não e, ainda, que até respondem a questionários, mas que nada é feito. A documentação de planejamento e execução está disponível em <http://www.iq.ufrgs.br/nau/index.php/atas-das-reunioes>.

#### **Eixo 4: Políticas de Gestão**

##### **Dim. 10- Sustentabilidade financeira**

A CA encontra-se organizada em diferentes unidades e setores que atuam em diferentes áreas do conhecimento, tais como: Laboratório Multiusuário de Análises Térmicas (LAMAT), Laboratório de Espectrometria Atômica, Laboratório de Análise Elementar, Laboratório Multi-Técnicas; além de contar duas Redes de Equipamentos Multiusuários: a Rede de Ressonância Magnética Nuclear (Rede-RMN) e a Rede de Cromatografia e Espectrometria de Massas (RCM). A manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos da CA é de fundamental importância, e várias tentativas para a busca de recursos financeiros foram feitas. Dentre as principais conquistas no ano de 2021, podemos destacar: i) auxílio de R\$58.728,48 junto à Propesq-UFRGS para a manutenção corretiva do equipamento LC-MS/MS; ii) aprovação de quatro propostas no Edital SOS Laboratórios UFRGS 2021, totalizando R\$152.605,87 para as manutenções corretivas de 01 equipamento de Ressonância Magnética Nuclear (RMN) Bruker, do equipamento para determinação

do teor de Carbono Orgânico Total (COT), do fluorímetro, e para a instalação de uma linha de gás para um equipamento de CG-FID da RCEM; iii) a disponibilização de R\$437.084,00 para contratos de manutenção preventiva de 01 equipamento de RMN Bruker, do equipamento UHPLC Qtof/MS e para manutenções corretivas no Laboratório Multiusuário de Análises Térmicas (LAMAT), oriundos da Chamada Pública MCTI/FINEP/CT-INFRA 03/2018. Neste sentido, cabe-se destacar a importância da participação de todos os professores e técnicos da CA na busca de recursos para as manutenções dos nossos equipamentos. Por fim, ressalta-se ainda o papel primordial e constante do PPGQ-UFRGS na compra de consumíveis e manutenções corretivas nos equipamentos da CA que ocorrem em caráter de urgência. (Fonte: Rafael Stieler)

#### Eixo 5, Dim. 7: Infraestrutura Física

Espaço Físico - Segundo o presidente da Comissão de Espaço Físico e vice-diretor, “O Ano de 2021 foi outro ano de grandes dificuldades em termos de ações visando a melhoria de infraestrutura de espaço físico no Instituto de Química, pois prefeitura do Campus e SUINFRA mantiveram durante todo o ano apenas o atendimento de demandas emergenciais. Uma das ações emergenciais foi uma intervenção nas calhas dos prédios anexos ao prédio 43111, para coibir a infiltração de água e alagamentos em dias de fortes chuvas. O Instituto de Química continua trabalhando nos 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 além dos projetos para a transformação do espaço que era ocupado pela oficina mecânica, para a criação de um Laboratório de Análises ambientais com certificação ISSO 17025. A direção do IQ também está trabalhando no lançamento de um concurso cultural visando a escolha de projeto para a reformulação do segundo e terceiro piso do anexo do prédio 43111, adequando este espaço para ser criado uma área de convivência, integrada ao museu do IQ. Em termos de espaços físico para a pesquisa foram feitas algumas adequações na distribuição de espaço envolvendo alguns pesquisadores do IQ, neste ponto uma grande dificuldade que se enfrenta é sensibilizar alguns pesquisadores a compartilharem seus espaços físicos com novos docentes que ingressam no IQ.” Fonte: Marcelo Priebe Gil, Presidente da Comissão de Espaço Físico e Vice-Diretor do IQ.

Capítulo 4- apresenta o resumo da Avaliação do IQ.

O NAU-IQ conclui que, as dificuldades para implementar ações aumentaram durante esse ano e que, esforços estão sendo realizados em diferentes agentes. Para concluir, a comunidade destaca potencialidades, fragilidades e ações necessárias que podem ser resumidas no O Quadro 2.

**Quadro 2. Resumo da Avaliação do Instituto de Química**

Objetivos PDI o que se relacionam com a ação	Itens/Aspectos/Qu esitos	Potencialidades	Fragilidades	Ações e estratégias na busca de melhorias
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 (DFQ e COMGRAD-QUI)	a) O DFQ se manteve flexível ao aumento de vagas com as principais COMGRADs e solicitações dos alunos por e-mail da chefia, processo SEI, etc..;	a) O diálogo com a COMGRAD química deve ser melhorado a fim de somar esforços conjuntos em favor do aluno baseado nos requisitos das disciplinas. b) A COMGRAD relata falta de vagas nas disciplinas experimentais dos três departamentos e a solicitação de diálogo na tentativa de evitar ou diminuir estes problemas, são elas: DFQ (40 VAGAS), DQI (26 VAGAS), DQO (16 VAGAS). Processo SEI sem retorno.	a) As decisões de quebras de requisitos, etc.. devem ser em comum acordo entre regente da disciplina, chefia e coordenação da COMGRAD. Talvez uma reunião entre as partes envolvidas deveria ser feita antes de demandas para o conselho da unidade do Instituto de Química. A centralização das informações em um canal deve ser atualizada para que alunos e professores saibam (mesmo que não tenham assistido a aula) as combinações entre a turma e professor.
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) Número expressivo de artigos publicados	a) Baixo percentual de artigos de alto impacto (A1) com a participação de discentes do PPGQ b) Falta de Laboratório de Informática adequado para a utilização na disciplina Abordagens Tecnológicas para o Ensino.	a) Continuarão a ser promovidas alterações nas regras para (re)credenciamento/descredenciamento e cálculo de número de estudantes/docente PPGQ e implementado fomento para publicação qualificada dentro do Quadro de Docentes permanentes e Colaboradores do PPGQ.
3) Objetivos de impactos social, que envolvem aspectos de interação com a sociedade, inserção internacional, inclusão social (responsabilidade institucional, acessibilidade, diversidade). 3) Objetivos de impactos social, que envolvem aspectos de interação com a sociedade, inserção internacional, inclusão social	[E3.D9] Atendimento aos Estudantes (Biblioteca, NAU)  [E3.D2] Atividades de Pesquisa	A Instituição divulga sua produção intelectual, além das publicações em revistas e apresentação	Falta de estrutura e servidor especializado para orientar sobre as questões de informática, manutenção de equipamentos, VPN e segurança no tráfego de dados. Com o incremento do trabalho é imprescindível o apoio de pessoal especializado COM conhecimento necessário, disponível e acessível.  A falta de apoio técnico para realização das atividades com eficiência. Hoje todas as atividades desempenhadas pela COMPESQ são integralmente	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.  Sistematização da obtenção, gestão e compartilhamento de dados de pesquisa.



<p>(responsabilidade institucional, acessibilidade, diversidade).</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>de trabalhos em congressos, internamente através dos seminários Institucionais. O Instituto de Química valoriza a formação de seus professores e a COMPEQS é parceira nesse sentido.</p>	<p>realizadas por seus professores membros.</p>	
<p>(responsabilidade institucional, acessibilidade, diversidade).</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.D2] Atividades de Pesquisa (COMPEQS e Direção)</p>	<p>a) Uma ação proposta pelo IQ, com participação da COMPEQS, 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.</p> <p>b) Pesquisa colaborativa</p>	<p>a) Não há um mecanismo que permita a COMPEQS 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.</p> <p>b) organização interna (Laboratórios, linhas e grupos de pesquisa.</p> <p>c) Burocracia no atendimento do almoxarifado.</p>	<p>a) Sistematização da obtenção, gestão e compartilhamento de dados de pesquisa.</p> <p>b) Desburocratizar o almoxarifado.</p>
<p>(responsabilidade institucional, acessibilidade, diversidade).</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.D2] Atividades de Extensão (COMEX)</p>	<p>A COMEX-IQ defendeu uma maior participação das COMEXs na implementação, manutenção e regulamentação das atividades de extensão a serem consideradas nos currículos acadêmicos.</p>	<p>O debate sobre as resoluções a respeito da implementação das atividades extensionistas nos currículos acadêmicos aparece de maneira imposta em muitas Universidades, incluindo a UFRGS. Dessa forma, a discussão foi bastante fragmentada entre órgãos da administração central, COMGRADs e COMEXs.</p>	<p>Buscar incluir toda a comunidade acadêmica do IQ, especialmente os discentes, na discussão de possíveis pontos de aperfeiçoamento das diretrizes a serem aprovadas e implementadas.</p>
<p>(responsabilidade institucional, acessibilidade, diversidade).</p>	<p>[E3.D2] Atividades de Extensão (COMEX)</p>	<p>Os representantes de docentes e técnicos administrativos na COMEX puderam avaliar o mérito das propostas</p>	<p>O sistema de submissão de propostas de ações de extensão é confuso quanto ao acesso e utilização, muitas vezes dificultando o processo de análise e avaliação das propostas e</p>	<p>Pretende-se promover discussões e debates a respeito da definição e natureza de ações de extensão, com o intuito de clarificar o papel do IQ em projetos de extensão. Ainda, pretende-</p>

		de ações de extensão de maneira conjunta, colaborativa, e tempestiva.	encaminhamento de pareceres de relatórios.  Ainda, a resolução CEPE 75/2019, que determina o caráter das ações de extensão no âmbito da Universidade, ainda é pouco difundida, gerando muitas dúvidas quanto à adequação das propostas.	se desenvolver um sistema piloto junto ao CPD, que serviria como uma base de dados para atividades de interação universidade-empresa que podem não configurar ações de extensão.
	[E2.D3] Responsabilidade Social da Instituição	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	[E1.D8] Planejamento e Avaliação Institucional (NAU)	Conclusão do processo de autoavaliação dos servidores técnico-administrativos. Reuniões e seminários apresentados sobre a autoavaliação na pós-graduação. Reunião com alunos do ENADE.	a) Necessidade de construir um projeto de autoavaliação dos cursos de pós-graduação do IQ. b) Dificuldade de atualização da página do NAU-IQ.	a)Trabalhar com a coordenação do PPGQ e PROFQUI para elaboração do projeto de autoavaliação dos cursos de pós-graduação do IQ. b) Enviar as demandas do NAU aos gestores.
4) Objetivos organizacionais, que envolvem aspectos de desenvolvimento da gestão com cultura, comunicação, infraestrutura, pessoas e sustentabilidade.	[E4.D6] Gestão [Biblioteca(a), PROFQUI (b),CA(c )]	a) Flexibilidade, experiência profissional e prontidão da equipe. Implementação e adaptação satisfatória da equipe ao trabalho remoto. Possibilidade de realização de capacitações e aperfeiçoamento.	a) Os servidores da biblioteca estão em período de aposentadoria (30%). Falta do selo de estacionamento permanente para Técnicos e Docentes. Esta situação dificulta a ida ao Campus para ligar o VPN, tendo que depender das colegas, além do transtorno para solicitar e gasto para imprimir as muitas autorizações provisórias mensais. Um computador da equipe de trabalho estragou em junho deste ano e ainda não está operacional por falta de recursos para aquisição de licença Windows e formatação para instalação de softwares operacionais da biblioteca. b) Falta de um secretário para auxiliar nos procedimentos	a) Pleitear a reposição de vagas e servidoras e manter procedimentos e manuais de trabalho atualizados. b) Fornecer o <b>selo permanente de estacionamento</b> para Técnicos e docentes. c) Destinação de recursos para aquisição ou remanejamento de uma máquina em condições de atender a demanda de trabalho, e aquisição de licença para uso do <i>Windows</i> .

			burocráticos de gestão do Programa. c) Número limitado de técnicos na CA para operar múltiplos equipamentos.	
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)	-	A Biblioteca está desde novembro de 2019 sem fechadura, somente com cadeado, por falta de recursos. Há poucas tomadas para os usuários. Falta desumidificador para os livros. Falta de material de higiene nos banheiros	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. Instalação de tomadas em modelo atual, junto aos computadores e na sala de estudos em grupo. Solicitação de desumidificador, material de limpeza.
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.	Separação inadequada; falta de conhecimento; rotatividade de alunos nos laboratórios.	Treinamento de alunos, reuniões com professores.
4) Objetivos organizacionais, que envolvem aspectos de desenvolvimento da gestão com cultura, comunicação, infraestrutura, pessoas e sustentabilidade.	[E4.D6] Gestão [E5.D7] Espaço Físico (PROFQUI)	-	Falta de infraestrutura no final de semana para atender os alunos, como alimentação. Existe a preocupação em relação ao retorno das aulas presenciais, devido ao agravamento da infraestrutura no Campus durante o período do ERE. Dificuldades de acesso aos prédios no final de semana para o desenvolvimento das aulas. - Falta de um Laboratório de Informática adequado para a utilização na disciplina "Abordagens Tecnológicas para o Ensino".	-

<p>4) Objetivos organizacionais, que envolvem aspectos de desenvolvimento da gestão com cultura, comunicação, infraestrutura, pessoas e sustentabilidade.</p>	<p>[E4.D6] Gestão [E5.D7] Espaço Físico (Direção)</p>	<p>Infraestrutura Laboratórios de Graduação</p>	<p>readequação do espaço físico</p>	<p>Continuar trabalhando nos projetos para adequar o laboratório de Graduação 201 do prédio 43121 em laboratório interdisciplinar que atenderá disciplinas experimentais avançadas dos três departamentos do Instituto de Química. Projetos para a transformação do espaço que era ocupado pela oficina mecânica, para a criação de um Laboratório de Análises ambientais com certificação ISSO 17025. Lançamento de um concurso cultural para escolha de projeto para a reformulação do segundo e terceiro piso do anexo do prédio 43111, adequando este espaço para ser criado uma área de convivência, integrada ao museu do IQ.</p>
<p>4) Objetivos organizacionais, que envolvem aspectos de desenvolvimento da gestão com cultura, comunicação, infraestrutura, pessoas e sustentabilidade.</p>	<p>[E4.D6] Gestão (CGTRQ)</p>	<p>a) Parceria com pesquisadores; existe uma infraestrutura mínima; Existe recursos humanos Geração de artigos, dissertações e teses</p>	<p>Necessita de investimentos</p>	<p>Busca de parcerias com professores;</p>
<p>4) Objetivos organizacionais, que envolvem aspectos de desenvolvimento da gestão com cultura, comunicação, infraestrutura, pessoas e sustentabilidade.</p>	<p>[E4.D6] Gestão técnicos-administrativos e suas áreas de formação</p>	<p>a maioria cursando ou formados em nível superior</p>	<p>não utilização do conhecimento de suas áreas de formação para aplicação na prática nas suas funções</p>	<p>não consta um plano a respeito, exceto para as atividades na COMGRAD e na secretaria de deptos. as outras atuações estão englobadas como assistente em administração – muito genérico</p>

<p>4) Objetivos organizacionais, que envolvem aspectos de desenvolvimento da gestão com cultura, comunicação, infraestrutura, pessoas e sustentabilidade.</p>	<p>[E4.D6] Gestão em home-office</p>	<p>a) devido a emergência sanitária, permitiu que fossem mantidas as atividades administrativas, porém para alguns apenas. B) possibilidade de continuar suas atividades de forma remota, no conforto do lar, sem necessidade de deslocamentos diários</p>	<p>a) alguns servidores amparados no código 92- abono de frequência – afastaram-se de suas atividades desde março de 2020. não houve qualquer interesse em buscar realizar algum tipo de atividade de forma remota. b) os contatos com chefias se dão via e-mail, telefone e whatsapp. porém os horários de trabalho (8h) realizados de forma presencial acabaram não sendo mantidos. os contatos foram se dando durante o dia, noite, finais de semana, feriados, inclusive durante as férias dos servidores. há também a questão dos custos com internet, luz, e manutenção dos equipamentos, que ficaram por conta dos servidores</p>	<p>a) devido ao amparo do código 92, não houve como cobrar que alguns servidores realizassem ou pelo menos tentassem realizar algumas de suas atribuições de forma remota. b) pelo desconhecimento e/ou certeza de quando será a retomada das atividades de forma “normal”, esse assunto ainda não foi discutido.</p>
<p>4) Objetivos organizacionais, que envolvem aspectos de desenvolvimento da gestão com cultura, comunicação, infraestrutura, pessoas e sustentabilidade.</p>	<p>E4.D6] Gestão plano de trabalho remoto para situações de emergência – criação de um protocolo para emergências sanitárias e situações semelhantes (catastrofes, guerras, etc.)</p>	<p>se for criado um protocolo de ação para situações catastróficas, como ocorreu com a covid 19, a retomada das atividades se dará de forma mais coesa, com a participação de todos</p>	<p>as ações a serem adotadas devem ser obrigatórias, senão correm o risco de não serem 100% acatadas.</p>	<p>esse plano deve ser pensado por toda a UFRGS e regulamentado de forma que todos identifiquem como deverão agir em caso de situações de emergência que obriguem à paralisação de forma abrupta.</p>

<p>4) Objetivos organizacionais, que envolvem aspectos de desenvolvimento da gestão com cultura, comunicação, infraestrutura, pessoas e sustentabilidade.</p>	<p>[E5.D7] infraestrutura</p>	<p>a responsabilidade pela manutenção física e limpeza dos ambientes ficou por conta de colegas que permaneceram comparecendo ao iq – que gentilmente colaboraram com o NADIQ</p>	<p>não há como verificar necessidades de infraestrutura de forma remota.</p>	<p>pensar, dentro do protocolo acima sugerido, uma forma de que essas verificações sejam feitas com periodicidade, quando ocorrerem paralisações, como a que estamos vivenciando</p>
---	-----------------------------------	---	--	--