

SÍNTESE DO PROJETO PEDAGÓGICO

CURSO ENGENHARIA QUÍMICA

MODALIDADE PRESENCIAL

TRIÊNIO 2022-2024

A – ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

1. PERFIL DO CURSO

Em fevereiro de 2013, a Univali, apresentando uma infraestrutura adequada para as áreas tecnológicas por meio do então Centro Tecnológico da Terra e do Mar (CTTMar), hoje, Escola Politécnica, implementou o curso de Engenharia Química por meio da RESOLUÇÃO N.º 084/CONSUN-CaEn/2012, inserindo-se num panorama de mercado de trabalho aquecido, segundo o relatório da Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina (FIESC, 2013). A indústria catarinense da região do Vale do Itajaí, oferecia em 2011, cerca de 25 mil empregos em diferentes setores, representando 75% dos empregos industriais da mesorregião. Segundo a FIESC (2013) foram identificados 14 setores e áreas portadoras de futuro promissor para a indústria catarinense, onde atividades como economia do mar, naval, saúde (fármacos e cosméticos), meio ambiente, agroalimentar e têxteis/confecções, estavam entre as áreas que apresentariam mais atratividade até 2022, apresentadas como áreas promissoras para o desenvolvimento regional.

Com esta perspectiva, setores industriais da região começaram a apresentar interesse nos profissionais com formação em Engenharia Química para atuar nas operações dos processos industriais e no desenvolvimento de novos produtos. A área de Alimentos, em especial, a de beneficiamento de pescados, caracterizada como um forte mercado do município de Itajaí, foi uma das primeiras empresas da região a evidenciar a necessidade destes profissionais em suas operações. As empresas na área de tintas e materiais ligadas à indústria naval; a área de fármacos, cujas empresas do setor se estabeleceram em Itajaí por conta dos benefícios fiscais ligados à atividade portuária; a área de tratamento de resíduos industriais e domésticos; o setor têxtil, dentre outros, apresentavam uma demanda significativa de profissionais na área de Engenharia Química, que poderiam ser atendidos pelos egressos formados pela Univali.

Nos anos posteriores, o curso de Engenharia Química começa a trazer durante a Semana Acadêmica do Curso (SAC), profissionais inseridos nestes setores, para compartilhar suas trajetórias dentro das indústrias, contextualizando o início deste processo e como foi possível chegar aos cargos ocupados naquele momento. Esta foi a forma mais fidedigna de mostrar aos ingressantes o potencial que a profissão oportunizava.

Em 2017 com a entrada do estágio obrigatório no curso, este panorama se evidenciou, sendo a indústria de pescados da região uma das maiores detentoras de vagas ofertadas para os discentes do curso, seguidas pelas empresas responsáveis pelo tratamento de efluentes sanitários e pelas águas de distribuição do município e de municípios vizinhos, por indústrias ligadas a produção de cosméticos, de análises de compósitos e produção cerâmica.

No segundo semestre de 2018 se forma a primeira turma de Engenheiros Químicos da Univali, e assim finaliza a implantação da matriz iniciada em 2013. Diante deste processo, o NDE do curso se reúne e começa a discussão, juntos aos egressos, para a proposta de uma nova matriz curricular para o curso, com o objetivo de atualizá-la com as novas tendências que começam a surgir no mercado, como a Nanotecnologia e a Engenharia Verde.

Segundo dados da FIESC (2017) a tendência de mercado está na inovação, e em Santa Catarina, na região do Vale do Itajaí, as pesquisas industriais apontavam que 52,4% seriam na área de engenharia e tecnologia, principalmente no que se reflete a incorporação da nanotecnologia em vários setores industriais. A proposta de desenvolvimento de novos materiais vindos de produtos reciclados, como é o caso do Karta-Pack, material construído a partir de fibras de algodão reciclado provindos de camisetas e jeans, também tem destaque na área de desenvolvimento de novos produtos. Assim como a produção de novas matrizes poliméricas para elaboração de materiais de construção para o setor náutico, outra área que vem crescendo na região de SC.

Em 2018, deu-se início à estruturação da nova matriz, para substituir a matriz curricular 1 do Curso de Engenharia Química da Univali. Esta nova matriz atendia não só os Referenciais Curriculares Nacionais dos Cursos de Bacharelado e Licenciatura, como as Diretrizes Curriculares Nacionais para Cursos de Engenharia (Parecer CNE/CES nº 1.362/2001 e Resolução CNE/CES nº 11/2002) que prevê que “o perfil dos egressos de um curso de engenharia compreenderá uma sólida formação técnico-científica e profissional geral que o capacite a absorver e desenvolver novas tecnologias, estimulando a sua atuação crítica na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade”.

Em 2019 foi então implantada a matriz 2 curricular do curso de Engenharia Química, conforme Resolução Nº131/CONSUN-CAEN/2018, incorporando núcleos de disciplinas comuns às Engenharias da Escola Politécnica; novas disciplinas; e inserindo disciplinas no formato EAD, estas últimas perfazendo cerca de 9% da matriz.

Neste período, até final de 2018, o curso era oferecido somente no turno vespertino, e a partir de 2019 passou para o turno matutino, possibilitando que os acadêmicos desenvolvam no contraturno, estudos e atividades extraclasse, monitorias, estágios curriculares obrigatórios ou não obrigatórios, ou mesmo atividades profissionais, permitindo a inserção deles no mercado de trabalho.

Entre 2020 e 2021, o curso mostrou significativa atuação, mesmo durante a pandemia, com participação em eventos científicos on-line, produção de álcool gel para a comunidade, ações comunitárias, lives para a comunidade acadêmica e industrial, publicação de artigos em revistas indexadas (<https://bit.ly/3nt7FIf>) e divulgação científica em redes sociais.

Em 2023, a fim de atender à Resolução nº 7 do MEC/CNE/CES de 18 de dezembro de 2018 que estabelece que as atividades de extensão deverão compor, no mínimo, 10% (dez por cento) do total da carga horária curricular dos cursos de graduação, a matriz curricular do curso foi adequada, por meio da Resolução nº045/CONSUN-CaEn/2023

No que tange à inovação, o curso teve trabalho de conclusão de curso premiado em evento de inovação, sendo o Registro de Marca aprovado pela ANVISA em 2022. Em relação à pesquisa, já apresenta resultados de trabalhos de conclusão de curso publicados em revistas indexadas, posicionando seus grupos de pesquisa no universo científico.

Além disso, o curso tem atuado amplamente na indissociabilidade ensino, pesquisa e extensão, cujo projeto de extensão Química Social (<https://bit.ly/3vEb8IP>) possui ações na comunidade escolar da região do Alto Vale do Itajaí e comunidade industrial. No âmbito da divulgação científica, e da extensão, direciona esforços também contribuiu com o desenvolvimento do livro gratuito: Cientistas para Colorir – Atividades para Aprender e se Divertir (<https://bit.ly/3LJbvrd>).

O curso já formou 143 alunos que vem apresentando no mercado um bom reconhecimento do profissional formado pela Univali. Os egressos ocupam diferentes posições (de gerentes de qualidade a áreas de vendas, de gestores de projetos a gerentes de operação, assim como empreendedores, com empresas de consultoria) em diferentes áreas de atuação, mostrando a versatilidade deste profissional, além de já serem responsáveis por estagiários do curso, nas empresas que atuam. Nestas questões o melhor feedback que o curso tem recebido é de que, com o conhecimento adquirido no curso, eles se sentiram capazes de ir além e são destaques no mercado.

2. OBJETIVO DO CURSO:

Formar Engenheiros Químicos com domínio técnico-científico para trabalhar no desenvolvimento de produtos e processos químicos em escala industrial, primando pela adoção de conceitos de ética e responsabilidade socioambiental.

3. PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO

O perfil profissional do egresso do Curso de Engenharia Química está fundamentado nas Diretrizes Curriculares Nacionais para Cursos de Engenharia (Parecer CNE/CES nº 1.362/2001 e Resolução CNE/CES nº 11/2002) e expressa as competências a serem desenvolvidas pelo discente, articuladas com necessidades locais e regionais e em função de novas demandas apresentadas pelo mundo do trabalho.

O Bacharel em Engenharia Química, formado pela Univali está habilitado para o desenvolvimento de produtos e processos químicos em escala industrial, dentro das mais diversas áreas, capacitado a absorver e desenvolver novas tecnologias, numa perspectiva ética, humanística e de responsabilidade socioambiental. O Curso de Engenharia Química propicia aos acadêmicos oportunidades de vivência de pesquisa, de ensino e de extensão, tendo em vista a formação das seguintes competências:

- Desenvolver produtos e processos químicos em escala industrial;
- Elaborar estudos, projetos e implementações em diversos setores da indústria;
- Desenvolver tecnologias limpas, processos de reciclagem e de aproveitamento dos resíduos da indústria química;
- Identificar, formular e resolver problemas de engenharia relacionados à indústria química;
- Acompanhar processos de manutenção e operação de sistemas;
- Coordenar e supervisionar de equipes de trabalho;
- Realizar estudos de viabilidade técnico-econômica e ambiental;
- Executar e fiscalização de obras e serviços técnicos;
- Efetuar vistorias, perícias e avaliações; e
- Emitir laudos e pareceres técnicos.

4. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

Ao assumir seu efetivo papel, a Univali, desde o seu nascimento como Universidade Comunitária, fundamenta seu compromisso com a produção do conhecimento e com a universalização do saber em todas as áreas do conhecimento.

Assim, atenta às demandas socioculturais, políticas e éticas da sua comunidade de abrangência, se renova continuamente para a oferta de oportunidades de aprendizagens apoiadas por ambientes diversos e mediadores, em construções coletivas do conhecimento, via interconectividades em rede, pensamento flexível e criativo, interação livre de restrições espaço-tempo, intercâmbios de culturas e usos compartilhados de recursos. Fundamentados nessas premissas foram delineadas as Escolas do Conhecimento e o Currículo Conectado.

O Currículo Conectado com a pesquisa, a inovação, a internacionalização e a extensão é uma estrutura ambiciosa de aprendizado, que reconceitua a educação na Univali. Ele ampara os estudantes a aprenderem fazendo pesquisas, mediados pelas tecnologias, com foco na solução de problemas e na produção de ideias com um olhar para o mundo e para o outro.

Nesta nova proposta, ensino, pesquisa, extensão universitária, tecnologias, inovação e internacionalização estão alinhados por ações conjuntas, em redes não lineares. Com isso, os currículos passam a ser integrados, com mais disciplinas práticas e núcleos integradores de disciplinas para vários cursos. Como resultado, o ensino ganha mais possibilidades de assumir modelos flexíveis, amigáveis, híbridos, invertidos e de vivências práticas. São novos formatos de cursos, com inserção efetiva nas comunidades de entorno, aprendizagem em ambientes colaborativos e salas de aula reconfiguradas, buscando a transversalidade de áreas e o engajamento, tanto emotivo quanto intelectual, de estudantes e docentes.

Desse modo, na configuração do currículo, os cursos das Escolas do Conhecimento são estruturados englobando:

- **Núcleo Integrado de Disciplinas:** que contempla a oferta de disciplinas a serem compartilhadas por estudantes de vários cursos, estruturadas por trilhas de conhecimentos denominadas: humanidades, gestão e tecnologias;
- **Núcleo de Eletivas Interescolas:** conjunto de disciplinas de escolha do estudante;
- **Estágio:** disciplinas dedicadas à prática de mercado;
- **Trabalho de Conclusão de Curso:** disciplinas voltadas à elaboração de projetos com características de inovação e pesquisa;
- **Projeto Comunitário de Extensão Universitária:** disciplinas, projetos e cursos direcionados às práticas extensionistas na comunidade;
- **International Program:** oferta de disciplinas em língua estrangeira, validação de disciplinas cursadas no exterior e oferta de dupla titulação;

- **Atividades Complementares:** atividades personalizadas de acordo com os interesses do aluno.

- **Intercâmbios:** compreendidos na Univali como oportunidades de vivenciar outras realidades e culturas que, certamente, trarão um diferencial à vida pessoal e profissional. Programas são ofertados e diversas universidades que fazem parte da Rede de Cooperação Internacional são disponibilizadas aos estudantes para estas vivências. (<https://www.univali.br/intercambio/Paginas/default.aspx>).

Por meio dessas atividades e de outras ofertas, pretende-se desenvolver, substancialmente, oportunidades para a aprendizagem experiencial dos alunos com uma expansão de atividades de estágios, novas possibilidades para se estudar no exterior, inovação e empreendedorismo em projetos, além da aprendizagem de outras línguas.

O conjunto de disciplinas do currículo aliado às experiências extracurriculares possibilita trabalhar, ao mesmo tempo, nos níveis pessoal, profissional e social da formação, configurando percursos formativos personalizados que levam em conta as características do estudante nas dimensões intelectivas e emocionais.

A ênfase do Currículo Conectado na aprendizagem colaborativa e no aprendizado baseado em pesquisa, provavelmente mudará os padrões de ensino nos próximos anos. Como o conhecimento faz, este não se limita a fronteiras disciplinares, pois busca atravessá-las para criar novas experiências de aprendizagem e conexões.

Por decorrência, as abordagens metodológicas de ensino a serem utilizadas entram em sintonia com as concepções e os princípios de ensino-aprendizagem definidos. Pretende-se aproveitar o potencial da tecnologia para estender e enriquecer a experiência em sala de aula por meio de metodologias ativas e ferramentas de sala de aula invertida, ambientes virtuais de aprendizagem e disciplinas digitais.

4.1 Matriz Curricular

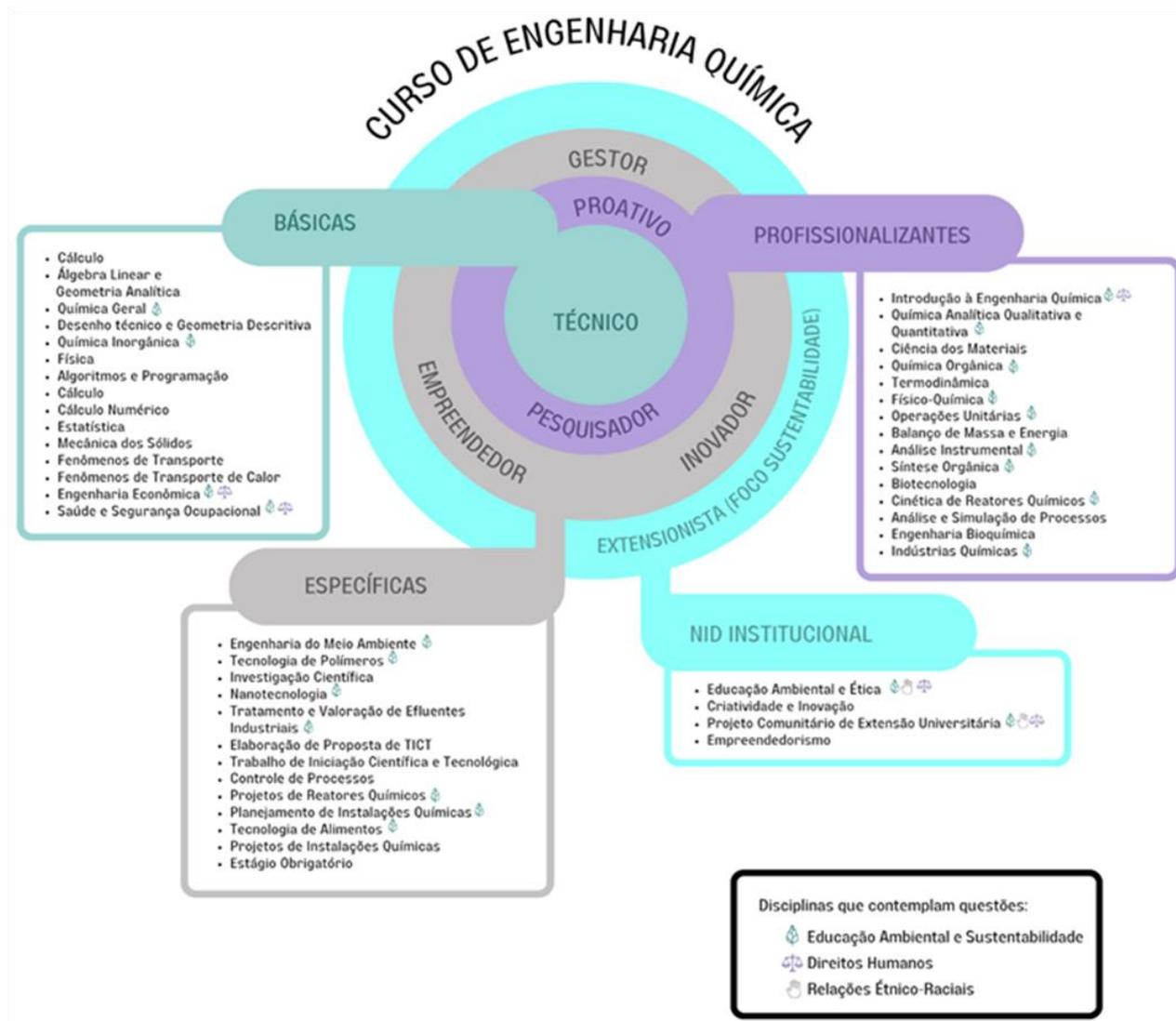
Em 2018 o curso de Engenharia Química aprovou a matriz nº 2 (Resolução nº 131), com implantação em 2019. A proposta de organização da Matriz Curricular nº 2 foi aprovada pela Resolução nº 131/CONSUN-CaEn/2018, adequada pelas Resoluções nº 016/CONSUN-CaEn/2023 e nº 045/CONSUN-CaEn/2023, a fim de atender à Resolução nº 7 do MEC/CNE/CES de 18 de dezembro de 2018 que estabelece que as atividades de extensão deverão compor, no mínimo, 10% (dez por cento) do total da carga horária curricular dos cursos de graduação.

A concepção e a dinâmica de funcionamento da matriz do Curso de Engenharia Química, traduz-se na convergência interdisciplinar e no trânsito flexível e ágil entre os campos do saber, convergência que se mostra também na composição do corpo docente, na otimização da infraestrutura e na organização das disciplinas. A ênfase do Currículo Conectado na aprendizagem colaborativa e no aprendizado baseado em pesquisa pretende qualificar e mudar os padrões de ensino na IES porque como o conhecimento não se limita a fronteiras disciplinares e físicas/presenciais, busca-se transpassá-las para criar novas experiências e conexões de aprendizagem e de relacionamentos.

A estrutura curricular do Curso Engenharia Química tem 3780 horas, distribuídas em eixos de formação, profissionalizantes e específicas. Destacam-se as 165 horas de Estágio Obrigatório, enquanto disciplina(s) dedicadas à prática de mercado, 60 horas de Projeto Comunitário de Extensão Universitária (disciplina com projetos e ações dedicadas a práticas extensionistas na comunidade), as horas de disciplinas do *International Program* (oferta de disciplinas em língua estrangeira, validação de disciplinas cursadas no exterior e oferta de dupla titulação com disciplinas do Núcleo de Inteligência Intercultural - NII), 240 horas de disciplinas do Núcleo de Disciplinas Eletivas Interescolas (NEI), 1020 horas de disciplinas do Núcleo Integrado de Disciplinas (NID) Escola e 240 horas de Atividades de Conclusão de Curso. Pontua-se ainda a curricularização da Extensão.

No curso de Engenharia Química, a organização curricular, conforme ilustra a Figura 1, fundamenta-se nos princípios do Currículo Conectado da IES e contempla a flexibilidade necessária ao atendimento de todos os componentes curriculares no percurso de formação do futuro profissional. A Figura 2 demonstra o movimento da formação proposta.

Figura 1 - Componentes curriculares no percurso de formação do futuro profissional..



Fonte: Coordenação do Curso de Engenharia Química, 2024.

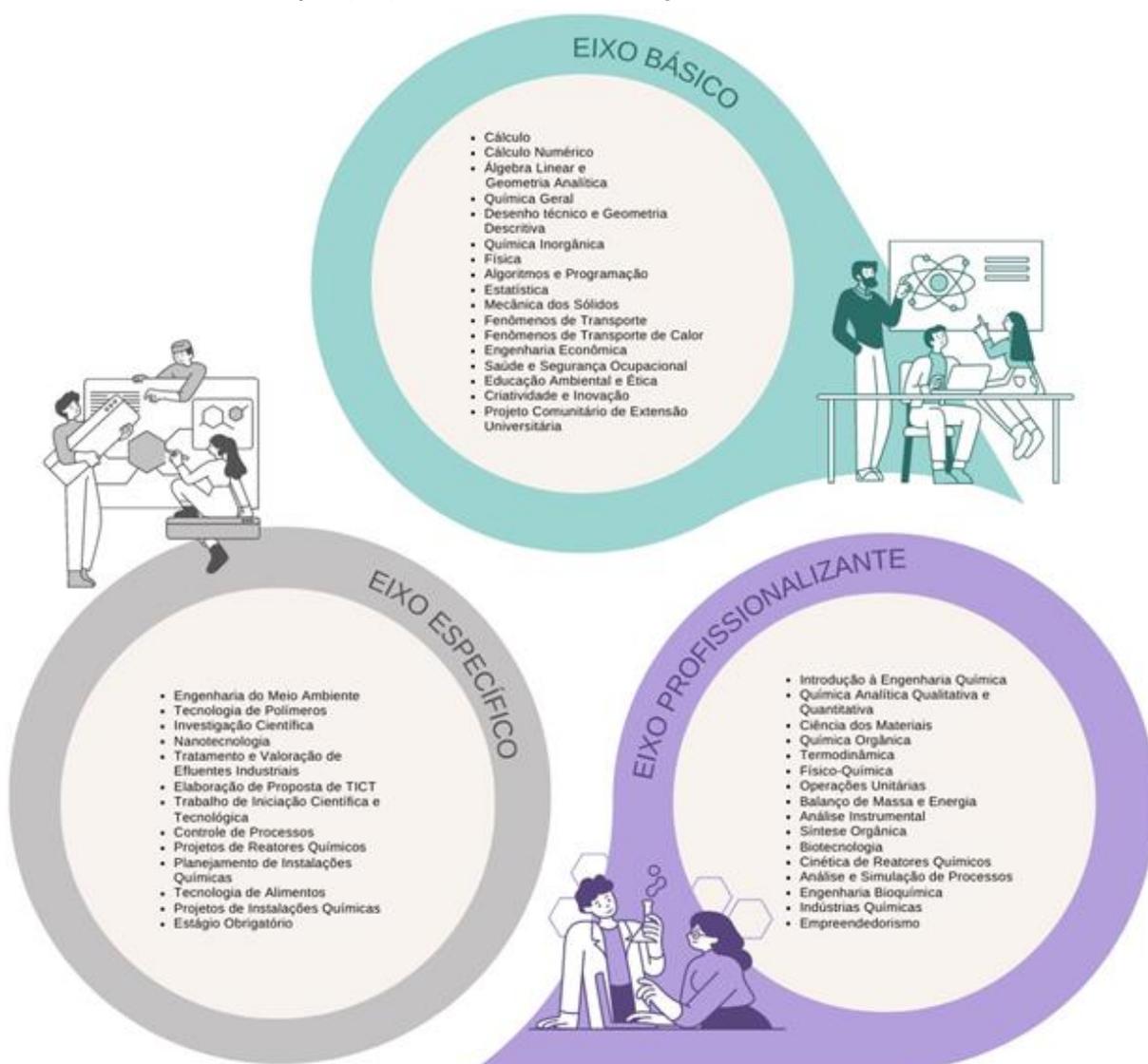
No total, são 55 (cinquenta e cinco) disciplinas que estão distribuídas em 10 (dez) períodos (semestres).

Atendendo ainda as Diretrizes Curriculares Nacionais OU o Catálogo Nacional para os Cursos Superiores de Tecnologia para o Curso de Engenharia Química a Matriz Curricular contempla os campos de formação, os quais são assumidos como eixos estruturantes do currículo, assim distribuídos: relacionar os eixos de formação do currículo. Pontua-se também a curricularização da Extensão no Curso e a oferta da disciplina Projeto Comunitário de Extensão Universitária.

A disciplina Língua Brasileira de Sinais (Libras) consta como optativa OU obrigatória da matriz curricular, conforme orienta o disposto no Art. 3º, §2º do Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro

de 2005, que decreta que a Libras constituir-se-á em disciplina curricular optativa nos cursos de educação superior, excetuando-se os cursos de Fonoaudiologia e de licenciatura, para os quais é obrigatória.

Figura 2: Movimento da formação proposta no Curso de Engenharia Química.



Fonte: Coordenação do Curso de Engenharia Química, 2023.

Fonte: Coordenação do Curso, 2024.

No Quadro 1 é apresentada a Matriz Curricular do Curso de Engenharia Química, distribuída por períodos e com as respectivas cargas horárias.

Quadro 1: Matriz Curricular do Curso de Engenharia Química.



UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ

** MATRIZ CURRICULAR **

(WebImz3RelCur)

ESCOLA: 50 - Escola do Mar, Ciência e Tecnologia
CURSO: 1100 - ENGENHARIA QUÍMICA
HABILITAÇÃO: 0 -

MODALIDADE: 1 - BACHARELADO
NRO.MATRIZ: 2 - RESOLUÇÃO N°131/CONSUN-CAEN/2018

PER	CÓD.	MÓDULO EAD	NOME DA DISCIPLINA	REQUISITO PARALELO	PRÉ-REQUISITOS / REQUISITOS ESPECIAIS	CRÉDITOS		C/H		
						ACAD.	FIN.	TEO.	PRA.	TOTAL
1	16385	00	INTRODUÇÃO À ENGENHARIA QUÍMICA			2	2	30	0	30
1	22706	00	EDUCAÇÃO AMBIENTAL E ÉTICA			4	4	30	30	60
1	22717	00	DESENHO TÉCNICO E GEOMETRIA DESCRITIVA			4	4	15	45	60
1	22722	00	ÁLGEBRA LINEAR E GEOMETRIA ANALÍTICA I			4	4	30	30	60
1	22726	00	CRIATIVIDADE E INOVAÇÃO			4	4	60	0	60
1	22727	00	CÁLCULO I			4	4	30	30	60
1	22747	00	QUÍMICA GERAL			4	4	30	30	60
TOTAL CARGA HORÁRIA DO PERÍODO:						26	---			390
2	22714	00	EMPREENDEDORISMO			4	4	60	0	60
2	22723	00	ÁLGEBRA LINEAR E GEOMETRIA ANALÍTICA II			4	4	30	30	60
2	22730	00	CÁLCULO II			4	4	30	30	60
2	22732	00	PROJETO COMUNITÁRIO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA			4	4	15	45	60
2	22749	00	FÍSICA I			4	4	30	30	60
2	22760	00	ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO			4	4	30	30	60
2	23291	00	QUÍMICA INORGÂNICA			4	4	30	30	60
TOTAL CARGA HORÁRIA DO PERÍODO:						28	---			420
3	22731	00	CÁLCULO III			4	4	30	30	60
3	22737	00	CÁLCULO NUMÉRICO			4	4	30	30	60
3	22742	00	ESTATÍSTICA			4	4	30	30	60
3	22750	00	FÍSICA II			4	4	30	30	60
3	22754	00	CIÊNCIA DOS MATERIAIS			4	4	30	30	60
3	22758	00	SEGURANÇA E SAÚDE OCUPACIONAL			2	2	30	0	30
3	24357	00	QUÍMICA ANALÍTICA QUALITATIVA E QUANTITATIVA			6	6	60	30	90
TOTAL CARGA HORÁRIA DO PERÍODO:						28	---			420
4	16397	00	FÍSICO-QUÍMICA			4	4	30	30	60
4	22733	00	CÁLCULO IV			4	4	30	30	60
4	22752	00	FÍSICA III			4	4	30	30	60
4	22753	00	TERMODINÂMICA I			4	4	30	30	60
4	23293	00	MECÂNICA DOS SÓLIDOS			4	4	60	0	60
4	23294	00	QUÍMICA ORGÂNICA I			3	3	45	0	45
4	24313	00	FENÔMENOS DE TRANSPORTE			4	4	60	0	60
TOTAL CARGA HORÁRIA DO PERÍODO:						27	---			405

PER	CÓD.	MÓDULO EAD	NOME DA DISCIPLINA	REQUISITO PARALELO	PRÉ-REQUISITOS / REQUISITOS ESPECIAIS	CRÉDITOS		C/H		
						ACAD.	FIN.	TEO.	PRA.	TOTAL
5	16410	00	QUÍMICA ORGÂNICA II			4	4	30	30	60
5	23295	00	FENÔMENOS DE TRANSPORTE DE CALOR			4	4	30	30	60
5	23296	00	OPERAÇÕES UNITÁRIAS I			4	4	60	0	60
5	23297	00	TERMODINÂMICA II			4	4	60	0	60
5	23298	00	BALANÇO DE MASSA E ENERGIA			4	4	60	0	60
5	23299	00	ENGENHARIA DO MEIO AMBIENTE			4	4	60	0	60
5	24367	00	ANÁLISE INSTRUMENTAL			4	4	30	30	60
TOTAL CARGA HORÁRIA DO PERÍODO:						28	---			420
6	16422	00	TECNOLOGIA DE POLÍMEROS			3	3	30	15	45
6	16425	00	CINÉTICA DE REATORES QUÍMICOS			4	4	30	30	60
6	23300	00	FENÔMENOS DE TRANSPORTE DE MASSA			4	4	60	0	60
6	23301	00	OPERAÇÕES UNITÁRIAS II			4	4	60	0	60
6	23302	00	SÍNTESE ORGÂNICA			4	4	30	30	60
6	23303	00	BIOTECNOLOGIA			4	4	30	30	60
6	23304	00	INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA			1	1	15	0	15
TOTAL CARGA HORÁRIA DO PERÍODO:						24	---			360
7	16423	00	ANÁLISE E SIMULAÇÃO DE PROCESSOS			4	4	30	30	60
7	22852	00	INDÚSTRIAS QUÍMICAS			4	4	30	30	60
7	22853	00	MANUFATURISMO			2	2	30	0	30
7	23305	00	OPERAÇÕES UNITÁRIAS EXPERIMENTAL			2	2	0	30	30
7	23306	00	OPERAÇÕES UNITÁRIAS III			4	4	60	0	60
7	23307	00	ENGENHARIA BIOCINÉTICA			4	4	30	30	60
7	23308	00	TRATAMENTO E VALORAÇÃO DE EFLUENTES INDUSTRIAIS			3	3	45	0	45
7	23309	00	ELABORAÇÃO DE PROPOSTA DE TIC			1	1	15	0	15
TOTAL CARGA HORÁRIA DO PERÍODO:						24	---			360
8	16431	00	PROJETO DE REATORES QUÍMICOS			4	4	30	30	60
8	22740	00	ENGENHARIA ECONÔMICA			4	4	30	30	60
8	23310	00	TRABALHO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA I			8	8	120	0	120
8	23311	00	CONTROLE DE PROCESSOS I			4	4	60	0	60
8	23312	00	PLANEJAMENTO E INSTALAÇÕES QUÍMICAS			2	2	30	0	30
8	23313	00	TECNOLOGIA DE ALIMENTOS			3	3	45	0	45
TOTAL CARGA HORÁRIA DO PERÍODO:						25	---			375



** MATRIZ CURRICULAR **

ESCOLA: 50 - Escola do Mar, Ciência e Tecnologia

CURSO: 1100 - ENGENHARIA QUÍMICA

HABILITAÇÃO: 0 -

MODALIDADE: 1 - BACHARELADO

NRO.MATRIZ: 2 - RESOLUÇÃO Nº131/CONSUN-CAEN/2018

PER	CÓD.	MÓDULO EAD	NOME DA DISCIPLINA	REQUISITO PARALELO	PRÉ-REQUISITOS / REQUISITOS ESPECIAIS	CRÉDITOS		CM		
						ACAD.	FIN.	TED.	PRA.	TOTAL
9	23314	00	TRABALHO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA II			8	8	120	0	120
9	23315	00	CONTROLE DE PROCESSOS II			4	4	60	0	60
9	23316	00	PROJETOS DE INSTALAÇÕES QUÍMICAS			3	3	15	30	45
TOTAL CARGA HORÁRIA DO PERÍODO:						15	---			225
10	23317	00	ESTÁGIO OBRIGATÓRIO			20	20	300	0	300
Eleivas										240
10	1029	00	INTERNATIONAL PROGRAM (Matriz:1.0.3)			0	0	0	0	0
10	1361	00	NID - ESCOLA NEGÓCIOS (Matriz:1.0.2)			0	0	0	0	0
10	1371	00	NID - INSTITUCIONAL (Matriz:1.0.1)			0	0	0	0	0
10	1372	00	HEI - ESCOLA DE NEGÓCIOS (Matriz:1.0.1)			0	0	0	0	0
10	1373	00	HID - ESCOLA DE ARTES (Matriz:1.0.1)			0	0	0	0	0
10	1374	00	HEI - ESCOLA DE ARTES (1374 - MATRIZ:1.0.1)			0	0	0	0	0
10	1375	00	NID - EDUCAÇÃO (1375 - MATRIZ:1.0.1)			0	0	0	0	0
10	1376	00	HEI - ESCOLA DE EDUCAÇÃO (Matriz:1.0.1)			0	0	0	0	0
10	1377	00	NID DA ESCOLA DO MAR (Matriz:1.0.1)			0	0	0	0	0
10	1378	00	HEI - ESCOLA DO MAR (1378 - MATRIZ:1.0.1)			0	0	0	0	0
10	1379	00	NID DA ESCOLA DA SAÚDE (1379 - MATRIZ:1.0.1)			0	0	0	0	0
10	1380	00	HEI - ESCOLA DA SAÚDE (1380 - MATRIZ:1.0.1)			0	0	0	0	0
10	1381	00	NID DA ESCOLA DE CIÊNCIAS JURÍDICAS (1381 - MATRIZ:1.0.1)			0	0	0	0	0
10	1382	00	HEI - ESCOLA DA CIÊNCIAS JURÍDICAS (Matriz:1.0.1)			0	0	0	0	0
TOTAL CARGA HORÁRIA DO PERÍODO:						36	---			540
OPATIVIA										
	5381	00	LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS - LIBRAS			4	4	60	0	60
SUBTOTAL DA CARGA HORÁRIA:						261				3915
ATIVIDADES COMPLEMENTARES						0,00				0
TOTAL GERAL DA CARGA HORÁRIA:						261,00				3915

Fonte: Coordenação de Curso, 2023.

As atividades obrigatórias do Curso evidenciam o modelo de Currículo Conectado adotado na Univali e integram um conjunto de ações e disciplinas que permitem um percurso formativo ao englobar a flexibilização curricular, a interdisciplinaridade, a integração teoria-prática, o ensino pela pesquisa, as práticas e experiências profissionais, a curricularização da extensão e a internacionalização do currículo, aproximando o estudante ao mercado e a realidade da profissão. Essas ações serão desenvolvidas mediante acompanhamento intencional, orientação e avaliação docente, estruturadas para atender trilhas de aprendizagem que preveem, ainda, o envolvimento de estudantes de diferentes cursos, possibilitando o desenvolvimento de práticas inovadoras de ensino, pesquisa e extensão.

5. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

Na matriz do curso de Engenharia Química, o Estágio Supervisionado é obrigatório e integraliza 165 horas de atividades na disciplina Estágio Obrigatório, prevista para o 10º período do curso, existindo um Regulamento específico que o normatiza (Resolução nº 037-CONSUN/CaEn/2021), e está em consonância com a Lei nº 11.788/2008, de 25 de setembro de 2008, que dispõe sobre o estágio de estudantes.

O Estágio Supervisionado tem como objetivos promover vivências na prática profissional, dos conteúdos acadêmicos, propiciando, desta forma, a ampliação de conhecimentos e atitudes relacionadas com a profissão escolhida pelo estudante, programado e supervisionado por

membros do corpo docente da instituição formadora para assegurar a consolidação e a articulação das competências estabelecidas pelo perfil do egresso, definido pelas Diretrizes Curriculares e Projeto Pedagógico do Curso, como profissional qualificado para o exercício da profissão com rigor técnico, científico e ético.

Em seu desenvolvimento relaciona-se com as linhas de pesquisa seguidas pelo Curso, a saber Tecnologia Química, Processos Químicos, Operações Industriais e Processos Biotecnológicos. Ocorre nas áreas de Engenharia Química ou em áreas correlatas ao currículo do curso, e está organizado em uma etapa.

Na condução direta das atividades de estágio há um professor responsável que atua em parceria com os professores orientadores, sob a coordenação geral do coordenador do Curso. O professor responsável organiza atividades relativas ao estágio, faz contato com as empresas interessadas em contratar estagiários, organiza o processo avaliativo e cuida para que a documentação esteja em conformidade com a Lei de Estágios.

O acadêmico escolhe o local para a realização do Estágio, com a orientação do Professor Responsável pelo Estágio, podendo firmar um novo convênio ou utilizar convênios já existentes. Além destas possibilidades, os laboratórios do curso também oferecem vagas para estágio obrigatório. Um profissional destinado pela empresa realiza o acompanhamento do aluno em suas atividades práticas e os professores orientadores fazem o acompanhamento da atuação do aluno em campo, sendo responsáveis pelo contato direto com as empresas quando necessário, pela orientação aos alunos na elaboração do relatório de estágio e pela aplicação da avaliação que determina a aprovação ou não do acadêmico na disciplina.

O sistema de avaliação se dá através do acompanhamento e preenchimento de fichas de acompanhamento e orientação, além da análise do parecer da empresa com relação à atuação do acadêmico ao término do estágio. Essas fichas e relatórios são arquivados em pastas individuais, juntamente com os demais documentos que comprovam o vínculo do aluno com a empresa e da empresa com a Universidade.

O estágio na área Tecnologia Química (TQ), Processos Químicos (PQ), Operações Industriais (OI) e Processo Biotecnológico (PB) contribui no desenvolvimento do acadêmico possibilitando-o a desenvolver habilidades, através de conhecimentos adquiridos por meio dos conteúdos de disciplinas como Análise e simulação de processos, Controle de processos, Engenharia Bioquímica, Análise instrumental, Química analítica qualitativa e quantitativa, entre tantas outras oferecidas ao longo do curso.

O curso mantém contato com instituições intervenientes para a busca constante de novas oportunidades de colocação dos alunos.

6. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

No Curso de Engenharia Química, o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), é realizado sob a forma de monografia ou artigo científico, desenvolvido no 8º e 9º períodos, totalizando 240 horas e tem como objetivos: vivenciar experiências teórico-práticas; desenvolver capacidades intelectuais e profissionais; aprofundar conhecimentos em uma ou mais áreas de formação profissional; desenvolver visão sistêmica dos mercados internacionais; valorizar experiências teórico-práticas para a escolha consciente de uma área de especialização profissional e/ou para a área acadêmica; delimitar problemas e equacionar soluções para a internacionalização dos negócios; consolidar a capacidade de elaboração de trabalhos acadêmicos científico; capacitar para a atuação de forma proativa, flexível, criativa e inovadora frente aos desafios organizacionais e oportunidades; promover a iniciação científica e a valorização da atividade de pesquisa para o desempenho profissional; aprimorar a capacidade de interpretação, reflexão e crítica referentes aos conhecimentos adquiridos ao longo do curso; estimular o acadêmico para a elaboração e execução de projetos técnicos ou de pesquisa científica, que visem ao conhecimento e à utilização racional do meio ambiente em todos os seus domínios. Existe um regulamento específico nos Cadernos Documentos Institucionais que especifica as regras para o planejamento, execução e acompanhamento dos trabalhos científicos da Universidade.

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) OU Trabalho de Iniciação Científica e Tecnológica (TICT), é desenvolvido individualmente sob orientação de docente da Univali habilitado na área. Consiste na elaboração de monografia, artigo científico, artigo tecnológico ou produto tecnológico, no qual o acadêmico deverá integrar os conhecimentos adquiridos durante o Curso nas diversas disciplinas, atividades de pesquisa, extensão e estágio. Possui regulamentação específica (Resolução nº 037/CONSUN-CaEn/2021).

Os TICTs são desenvolvidos dentro das linhas/grupo de pesquisa do Curso e seus temas abrangerão as áreas específicas da formação a saber: Processos químicos, Operações industriais, Tecnologia química, Processos biotecnológicos.

A organização do TICT é de responsabilidade de um professor, com o acompanhamento da coordenação do curso. As orientações individuais são realizadas pelo grupo de professores orientadores com formação na área que está sendo desenvolvido o TICT, sendo estes preferencialmente, Mestres ou Doutores.

Para o desenvolvimento do TICT os alunos têm o acompanhamento e orientação de professores e da coordenação do curso. Durante a orientação o aluno define sua área de atuação, delimita o escopo da monografia, artigo científico, artigo tecnológico ou produto

tecnológico , realiza investigações (campo e bibliográfica), e elabora um monografia, artigo científico, artigo tecnológico ou produto tecnológico final.

Durante o semestre é realizada pelo menos uma pré-banca de avaliação nas quais os alunos apresentam os resultados parciais para bancas de professores. As orientações são semanais e os professores preenchem fichas de acompanhamento e de avaliação. Ao final, o trabalho é apresentado em banca pública, composta pelo professor orientador e dois professores do Curso.

O Quadro 2 demonstra a quantidade de Trabalhos de Iniciação Científica realizados pelos acadêmicos no período 2023-2024, bem como, as áreas de preferências. A estrutura organizacional do TCC do Curso de Engenharia Química é composta pelo Coordenador do Curso, Professor Orientador, Acadêmicos e o Colegiado do Curso.

Quadro 2: Relação dos Trabalhos de conclusão do Curso de Engenharia Química em 2022-2024.

2022				
Áreas/Linhas de pesquisa	Nº trabalhos	Nº Professores Orientadores	Nº Acadêmicos	Relação Bolsistas/Orientador
Processos químicos	4	3	4	1,3
Tecnologia química	10	6	10	1,7
Operações industriais	4	1	4	4
Processos biotecnológicos	4	3	4	1,3
2023				
Áreas/Linhas de pesquisa	Nº trabalhos	Nº Professores Orientadores	Nº Acadêmicos	Relação Bolsistas/Orientador
Processos químicos	8	4	8	2
Tecnologia química	1	1	1	1
Operações industriais	2	1	2	2
Processos biotecnológicos	6	3	6	2
2024				
Áreas/Linhas de pesquisa	Nº trabalhos	Nº Professores Orientadores	Nº Acadêmicos	Relação Bolsistas/Orientador
Processos químicos	6	3	6	2
Tecnologia química	2	2	2	1
Operações industriais	0	0	0	0
Processos biotecnológicos	5	3	5	1,7

Fonte: Coordenação do Curso, 2024.

7. ATIVIDADES COMPLEMENTARES

As Atividades Complementares compreendem ações paralelas às demais atividades acadêmicas, obrigatórias nos cursos de graduação, determinadas pelas Diretrizes Curriculares dos Cursos de Graduação e pela Lei 9.394/96, que institui as Diretrizes da Educação Nacional, e ressalta em seu artigo 3º, a “valorização da experiência extraclasse”, devendo ser desenvolvidas dentro do prazo de conclusão do curso.

Um dos principais objetivos no desenvolvimento das atividades complementares é estimular a participação do acadêmico em eventos e/ou projetos que enriqueçam os seus conhecimentos no decorrer do percurso formativo. Tais projetos devem fortalecer o desenvolvimento das competências requeridas no Projeto Pedagógico do Curso (PPC), oportunizando o crescimento social, cultural, profissional e humano do estudante, pois as Atividades Complementares possibilitam integração e aproveitamento das relações entre os conteúdos, contextos e experiências que integram a vivência e a prática profissional ao longo do processo formativo, privilegiando a construção das competências previstas no PPC para o profissional egresso do Curso de Engenharia Química.

Na matriz curricular do curso de Engenharia Química, na modalidade Bacharelado, não são previstas Atividades Complementares para a integralização de carga horária. Porém, independente desta condição, o Curso estimula a participação do acadêmico em eventos, monitorias e/ou projetos que enriqueçam os seus conhecimentos no decorrer do percurso formativo.

O conjunto de disciplinas do currículo, aliado às experiências extracurriculares, possibilita trabalhar, ao mesmo tempo, os níveis pessoal, profissional e social da formação, configurando percursos formativos personalizados que levam em conta as características do estudante nas dimensões intelectivas e emocionais.

Todas as atividades possibilitam integração e aproveitamento das relações entre os conteúdos e contextos por metodologias que integrem a vivência e a prática profissional ao longo do processo formativo e que privilegiem a construção de competências previstas no PPC.

Destaca-se ainda a oferta de monitorias voluntárias e remuneradas; participação em estágios extracurriculares não obrigatórios ofertados pelo Banco de Talentos da instituição; participação em projetos de iniciação científica no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC/CNPq), no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI/CNPq), no Programa de Bolsas

Universitárias de Santa Catarina (UNIEDU) e no Programa de Bolsas de Iniciação Científica (ProBIC), participação em Grupos de Pesquisa da Univali, na área e/ou afim; publicação de artigos e produção acadêmica; participação em Projetos de Extensão; entre outros.

7.1 Ensino

No ano de 2022- 2024 foram realizados os seguintes eventos: XXI Seminário de Iniciação Científica e VIII Mostra Científica de Integração Pós-Graduação e Graduação; Palestras no dia Dia do Engenheiro Químico, 1º e 2º Semana da Escola politécnica; XX Seminário de Iniciação Científica e IX Mostra Científica de Integração Pós-Graduação e Graduação; XXVII Semana Acadêmica Da Escola Do Mar, Ciência e Tecnologia; XXVIII, XXIX, e XXX ENCONTRO DE QUÍMICA DA REGIÃO SUL - SBQ-Sul; Canva: uma ferramenta para ilustrar o ensino, comunicação e divulgação científica; Opa Temporada 2022, 2023 e 2024 e 5º e 6º EQ Open: Conhecimentos e Expectativas.

7.2 Pesquisa

As atividades de Pesquisa se desenvolvem no contexto curricular, quando disciplinas, se avultam com foco na investigação, traduzindo um dos princípios do Currículo Conectado que envolve o ensino "conduzido por pesquisa". Iniciativas de pesquisas interdisciplinares, focadas na sociedade, inspiram e inspiram-se na experiência educacional.

No Curso de Engenharia Química a pesquisa de iniciação científica é conduzida nos programas e projetos que admitem a participação de estudantes.

Em geral, as pesquisas desenvolvidas incrementam o envolvimento de alunos e docentes, aprimorando o processo de ensino - aprendizagem. Por outro lado, permitem a aproximação com a comunidade, principalmente, através do próprio desenvolvimento da pesquisa e da prestação de serviços técnico-científicos, além da divulgação dos resultados por meio de publicações diversas e da participação em eventos científicos.

Atualmente, o curso atua a partir das seguintes Linhas de Pesquisa e composição: dentro dos eixos de Tecnologia Química, Processos Químicos, Operações Industriais e Processos Biotecnológicos. Destes, o curso tem 2 grupos de pesquisa registrados ao CNPQ (Tecnologia de Alimentos – Processos e Pesquisa & Desenvolvimento de Produtos e Nanomateriais e Catálise Heterogênea) e parceria com mais 3 grupos da Escola Politécnica, totalizando 24 linhas de pesquisa com possibilidades de serem desenvolvidas.

As pesquisas iniciadas no período 2022-2024 são apresentadas no Quadro 3.

Quadro 3: Projetos de Pesquisa 2022-2024 aprovados no Curso de Engenharia Química

PROJETOS DE PESQUISA			
2022-2024 – PIBIC			
Linha de Pesquisa	Bolsista(s)	Orientador	Título
Inativação de microrganismos deteriorantes de alimentos	Julia Medeiros Jaques	Cíntia Maia Braga	Avaliação do óleo essencial de manjeriço (<i>Ocimum basilicum L.</i>) como agente antimicrobiano frente à bactéria <i>Lactobacillus plantarum</i> aplicado em linguiça defumada do tipo paio
Inativação de microrganismos deteriorantes de alimentos	Celso Jacinto Jornaio Funguro	Cíntia Maia Braga	Avaliação do efeito do uso da radiação ultravioleta, para inativação de <i>Weissella viridescens</i> , na vida útil de salsicha embalada a vácuo
Biossíntese de nanopartículas e aplicações biotecnológicas	Andrei Fontoura	Gizelle Inacio Almerindo	Aplicação de nanopartículas de prata obtidas com extratos da alga <i>Sargassum Cymosum</i> para o desenvolvimento de adsorventes antimicrobianos
2022-2024 – PROBIC			
Linha de Pesquisa	Bolsista(s)	Orientador	Título
Aproveitamento de Subprodutos	Nicolas Mennas Barreto	Albertina Xavier da Rosa Corrêa	Proposta de descarga de baterias de íon lítio para reciclagem por método eletroquímico
2022-2024 – Artigo 170 c/carga horária			

Linha de Pesquisa	Bolsista(s)	Orientador	Título
Tecnologia de Produtos de Origem Animal e Vegetal e Bebidas	Luiza Felipim Corsi	Andrea Dal Bó	<i>Stachys byzantina</i> K. Kock como base de aromatização no desenvolvimento de hambúrguer vegetal sabor peixe
Aproveitamento de Subprodutos	Julia Victoria Fuentes	Andrea Dal Bó	Elaboração de gelado comestível com apelo funcional a base de casca de laranja
Biossíntese de nanopartículas e aplicações biotecnológicas	Alex Laurenço de Maria	Gizelle Inacio Almerindo	Validação na ampliação de experimentos relacionados a síntese de nanopartículas de prata com extratos da macroalga <i>Sargassum cymosum</i>
Biossíntese de nanopartículas e aplicações biotecnológicas	Brenda Laís Bail	Gizelle Inacio Almerindo	

Fonte: Coordenação do Curso, 2024.

7.3. Extensão

A Curricularização da Extensão Universitária se organiza a partir de disciplinas, projetos e cursos dedicados a práticas extensionistas na comunidade. A Univali entende a extensão universitária como um processo contínuo de intercâmbio de saberes entre a Universidade e a Comunidade, no desenvolvimento de atividades que contribuam à formação profissional, ética e cidadã dos acadêmicos, promovendo o desenvolvimento regional.

No contexto do Currículo Conectado, em todos os cursos da Univali existe a oferta de disciplinas voltadas para a concretização de práticas extensionistas, como: Projeto Comunitário de Extensão Universitária nos cursos presenciais, e Projetos Integradores, *Hands on work* ou (incluir se tiver) nos cursos EaD. A inclusão destas disciplinas nos PPCs sempre considera a aderência da Matriz Curricular do Curso, tanto ao Mercado de Trabalho quanto

Com base nas Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e Política de Extensão da Univali o Curso de Engenharia Química desenvolveu Projetos e Programas de Extensão conectados com o Curso em 2022-2024, bem como, Ações Comunitárias discriminadas no Quadro 4.

Quadro 4: Projetos e Programas de Extensão desenvolvidos no Curso/com participação do Curso

2022			
Título	Objetivo(s)	Participantes	Resultados alcançados
Química Social	Potencializar a alfabetização científica de crianças, jovens e adultos visando cidadãos mais conscientes quanto as suas decisões no dia a dia.	Gizelle Inacio Almerindo, Patricia F. S. Costódio, Jacson Andrei Hilgert, Camily Cristina Shmidt da Luz, Bianca Giasson, Nicoli Fernanda Veyra, Sophia Miskowiec Ferreira da Silva, Beatriz Batista Warmling	PÚBLICO DIRETAMENTE BENEFICIADO: 1587. AUTORIZAÇÃO de 350 impressões do e-book Cientistas para Colorir para ser inserido no kit de inscrição da Gene Time Conference – Universidade de Minas Gerais (UFMG). CINCO PALESTRAS: Química das Emoções; Microplásticos. DUAS VISITAS ORIENTADAS. SEIS OFICINAS TEMÁTICAS: Química das Argilas; Espaço Kids – Ciência para Todos; Purificação da água etc. NOVE MATERIAIS EDUCATIVOS: Jogo da memória; Livreto “As aventuras de Zoolla em O Perigo dos Microplásticos”; Atividades sobre a Década dos Oceanos.
2023 e 2024			
Título	Objetivo(s)	Participantes	Resultados alcançados
Química Social	Potencializar a alfabetização científica de crianças, jovens e adultos visando cidadãos mais conscientes quanto as suas decisões no dia a dia.	Gizelle Inacio Almerindo, Patricia F. S. Costódio, Vinicius Jose Schuartz, Jacson Andrei Hilgert, Bianca Giasson, Isadora Gomes Schmidt, Sofia Kemper Detzel, Camily Cristina Shmidt da Luz	PÚBLICO DIRETAMENTE BENEFICIADO: 1228 - 2 MATERIAIS EDUCATIVOS: aplicativo Cientistas para Colorir registrado no INPI (Instituto Nacional de Propriedade Industrial), livreto sobre a Década dos Oceanos para crianças; 4 PALESTRAS: Indústria GDC Alimentos, EEB Adelaide Konder, Centro Educacional Pedro Rizzi. 2 VISITAS ORIENTADAS NO LAB DE OPERAÇÃO UNITÁRIA: comunidade escolar. 8 OFICINAS TEMÁTICAS: Ocean

			Race, Centro Educacional Pedro Rizzi, Colégio Salesiano, OPA - Univali, EEB Paulo Bauer. 2 exposições (Cientistas dos Oceanos e Cientistas Negros). 1 VISITA DO INEP/MEC e de 14 instituições do Sistema Acafe, 500 LIVRETOS IMPRESSOS/ENTREGUES: Ocean Race e comunidade escolar.
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fonte: Coordenação do Curso, 2024.

8. ORGANIZAÇÕES ESTUDANTIS

O DCE – Diretório Central dos Estudantes é uma entidade estudantil que representa todos os estudantes (corpo discente). Congrega vários Centros Acadêmicos (CAs) e proporciona diferentes espaços de discussão e decisões; defende os interesses, as ideias, auxilia na solução de problemas e reivindicações dos direitos dos estudantes da universidade.

O DCE da Univali foi fundado em 1999, e a sua Diretoria é escolhida a cada 2 anos por meio de eleições diretas entre todos os estudantes da graduação.

O papel do DCE e dos CAs é estudar, discutir, definir e lutar pelos interesses do conjunto dos estudantes dentro da Universidade: a qualidade do ensino e a saúde da Universidade.

O Centro Acadêmico de Engenharia Química, CAEQ, é uma entidade estudantil legítima que representa os acadêmicos da Engenharia Química da Univali. Tem como principal objetivo reconhecer, estimular e encaminhar as demandas dos discentes, em defesa de seus interesses, defendendo, promovendo, organizando e mobilizando ações e eventos que venham a alimentar a carreira profissional dos acadêmicos. A diretoria do CAEQ nos anos de 2023 e 2024 era composta por:

Presidente: SOFIA KEMPER DETZEL;

Vice-presidente: JOSÉ MANOEL SCHMIDT;

1º Secretário: FELIPE DE OLIVEIRA PÔRTO;

2º Secretários: e GABRIEL POLINSKI;

Diretora financeira: ISADORA GOMES SCHMIDT;

Diretora de Marketing e Comunicação: CAMILY CRISTINA SHMIDT DA LUZ.

9. FORMAS CONVENCIONAIS DE ACESSO AO CURSO

A Univali possui uma diversidade de formas de ingresso para Estudantes, tais como: Seletivo Univali; Nota do ENEM; Transferência Univali; Diplomados; Egresso Univali e Bolsa Desempenho. Todas essas formas de ingresso ocorrem com periodicidade trimestral e são regulamentadas por Editais específicos, que podem ser conferidos na página: <https://www.univali.br/formas-de-ingresso/>.

O Seletivo Univali tem como principal característica o ingresso na Univali sem a realização de prova, basta apresentar o certificado de conclusão do Ensino Médio.

Já o ingresso pela nota do ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio) é utilizado na Univali como critério de seleção para o ingresso no curso, além de conceder bolsas de estudos de até 100%.

No ingresso pela Transferência Univali, o aluno ainda obtém uma bolsa de estudos de 30%, durante todo o curso.

Para os portadores de diploma de curso superior, há outras duas formas de ingressar na Univali: Diplomados e Egressos Univali (2ª graduação). Os diplomados, ao apresentarem seus diplomas da primeira graduação, obtém bolsas de 20% e, para os Egressos da Univali, é concedido 25% durante toda a sua segunda graduação.

Outra forma de ingresso nos cursos de graduação da Univali é por meio desempenho das notas no histórico escolar que, além do ingresso, concede Bolsa de até 30% em todo o curso.

A divulgação das formas de ingresso ocorre por meio de programas institucionais direcionados aos alunos concluintes do Ensino Médio, nas escolas das regiões de influência da Instituição. Além disso, há campanhas de marketing específicas para cada forma de ingresso com a utilização de diferentes mídias. E de maneira permanente a Univali divulga as formas de ingresso pelo endereço: <https://www.univali.br>, clicando em “Inscrições e Resultados”.

10. APOIO AO DISCENTE

A Univali oferece ao discente informação impressa, na intranet e na intranet. Constituem Programas de Acolhimento e Acessibilidade ao Ensino Superior da Univali:

- **Portal do aluno** - estruturado na intranet, para que o estudante possa acessar informações acadêmicas, financeiras e serviços da Biblioteca, fazer solicitações e processos como a matrícula on-line, construir seu endereço de correio eletrônico individual e acessar ao programa *Software Legal*, que viabiliza obtenção gratuita de licenças de *softwares*.

- **Vida Acadêmica** – guia disponibilizado por meio da Intranet com informações sobre locais, serviços, atividades que a Universidade oferece, ações interativas, a vida no campus, o calendário acadêmico e setores que dão suporte aos estudantes, relacionados a bolsas, estágios, aprendizagem de idiomas, práticas desportivas, serviços voluntários e eventos, dentre outros.

- **Secretaria Acadêmica** - equipe de funcionários que fornece informações e controla a documentação discente, a qual é arquivada em pastas individuais. A interação entre a Secretaria acadêmica com o aluno realiza-se pela internet, disponibilizada através do aplicativo *mobile* Minha Univali.

- **Comunidade Alumni Univali** – grupo para estabelecer diálogo contínuo com os egressos da Universidade, especialmente da graduação, por meio de site e comunicação via *e-mail* e redes sociais. Tem como direcionamentos fortalecer formandos e egressos para entrada no mercado de trabalho; tornar a participação um hábito; formação continuada e convivência. Com foco na carreira, propõe-se cursos, feiras e *workshops* preparatórios, além de reestruturação de plataforma de oportunidades e conteúdo do Portal Univali Carreiras. Para estimular a participação, a ideia é viabilizar que os Alumni possam integrar-se nas atividades de voluntariado, empreendedorismo e em mentorias. Dentro desta proposta são estruturados encontros de *networking* e ainda, a ampliação do relacionamento para oferta da formação continuada (trilhas formativas), cursos de extensão e formações focadas no desenvolvimento pessoal e profissional.

- **Univali Carreiras** – setor que tem por objetivo integrar atividades dos processos, dos trâmites internos e a ampliação de ações com o intuito de desenvolver a comunidade acadêmica na preparação para o mercado profissional. As ações desenvolvidas atendem empresas, alunos do ensino médio dos colégios da região de abrangência da universidade, acadêmicos da graduação e pós-graduação. Entre as suas atividades estão o gerenciamento dos estágios e monitorias e a divulgação de oportunidades de estágios remunerados, por meio do Banco de Talentos, para alunos da graduação e pós-graduação da Univali. Além disso oferta, semestralmente, programas de apoio à carreira, que conta com o acompanhamento do curso de Psicologia e mentoria de carreira realizada pela psicóloga do setor.

- **Acolhimento aos Discentes** - com o apoio das Escolas do Conhecimento, a Univali estrutura ações permanentes de acolhimento aos discentes ingressantes, esclarecendo e integrando-os ao ambiente universitário, explicitando seus direitos e deveres, bem como, as atividades desenvolvidas na Universidade, no Curso e na Escola. Destaca os programas de apoio existentes, as possibilidades de participação em pesquisa e extensão e disponibilizada informações sobre eventos, transporte para a universidade e moradia.

- **Brinquedoteca** - espaço de recreação destinado às crianças no período noturno, enquanto seus pais estudam ou trabalham. São oferecidas, durante o período de permanência das crianças, oficinas de literatura, dramatização, expressão corporal, música, jogos pedagógicos, confecção de brinquedos, jogos e brincadeiras.

- **Atendimento Psicopedagógico** - mediação psicopedagógica realizada por profissionais da área de Psicologia (Clínica de Atendimento Psicológico da Univali), com o objetivo de melhora do desempenho acadêmico e profissional. O serviço destina-se a alunos dos Colégios de Aplicação da Univali, da graduação e pós-graduação e funcionários. São promovidas ações

de prevenção, intervenção e investigação nas questões de ordem emocional e pedagógica com atendimento e orientação a estudantes e familiares.

- **Atendimento Psicológico** - ações de atendimento psicológico e psicoterapêutico a pessoas com Transtorno do Espectro Autista - TEA e seus familiares, no espaço da Clínica Escola de Psicologia. Este atendimento destina-se também aos acadêmicos dos cursos de graduação da Univali, que apresentam algum tipo de sofrimento emocional.

- **Núcleo de Acessibilidade da Univali (NAU)** - Há mais de 20 anos, a Univali disponibiliza um programa de serviços de Atenção aos Discentes com deficiência e/ou dificuldades de aprendizagem, deficiência, transtorno do espectro autista, altas habilidades/superdotação e dificuldades de aprendizagem em diferentes níveis. Suas ações têm o propósito de acompanhar os alunos em sua trajetória de aprendizagem no ambiente universitário, promovendo o acolhimento e o seu acompanhamento. Ligado à Gerência de Ensino da Vice-Reitoria de Graduação, o NAU possui uma equipe multidisciplinar que oferece orientação especializada a estudantes e suas competências estão centralizadas em ações de inclusão voltadas ao acesso, à permanência e à participação de estudantes na Instituição – acessibilidade metodológica, instrumental e de comunicação. O NAU está localizado fisicamente no Campus Itajaí – Setor B1, Sala 104 – com atendimento das 8h às 12h e das 13h30 às 17h30 e atende todos os *campi* pelo e-mail nauinstitucional@univali.br.

- **Programa Acolher** - Implantado na Universidade em parceria com o Centro de Valorização da Vida (CVV), o Programa Acolher é uma ação inovadora de apoio ao discente. Visa a promoção da Saúde Mental Universitária e a prevenção e o tratamento ao sofrimento psíquico e a violência de gênero.

- **Atendimento de Urgência e Emergência** – em casos de Urgência e Emergência, a Univali disponibiliza atendimento assistido pelo Bombeiro Privado de Itajaí e também atendimento pelos Brigadistas Voluntários nos seguintes *Campi*: Penha, Florianópolis, São José - Kobrasol, Biguaçu, Tijucas e no Museu Oceanográfico, em Balneário Piçarras. Na ausência do Bombeiro (atendimento assistido), ou em situações que o Bombeiro Privado da Univali esteja realizando outro atendimento ou conduzindo paciente ao Hospital, aciona-se a Brigada Voluntária de Emergência para avaliação do cenário.

- **Atendimento e acolhida ao intercambista** – alunos intercambistas provenientes de universidades estrangeiras conveniadas podem usufruir de Cursos de Língua Portuguesa e atividades de integração à universidade e à cultura brasileira e regional. Os estudantes também possuem o *Buddy Program*: serviço voluntário (prestado pela comunidade acadêmica) de acompanhamento ao estudante de outro país. Além disso, a Instituição oferta

cursois semanais pela Escola de Idiomas da Univali, acompanhamento nas matrículas e nas primeiras atividades de inserção nos cursos.

- **Cursos de Língua Portuguesa específicos** – outra iniciativa de inclusão diz respeito ao atendimento às comunidades de língua estrangeira, para quem a Univali mantém cursos de Língua Portuguesa específicos. É aberto a todos os interessados e os acadêmicos de outros países participantes do Programa de Intercâmbio de Alunos (PIA), instituído pela Diretoria de Internacionalização, frequentam essas aulas gratuitamente. Quando em temporada no exterior, os intercambistas da Univali encaminhados pela Diretoria de Internacionalização dispõem, nessas Instituições, de cursos gratuitos do idioma do país escolhido para o intercâmbio.

- **Univali Idiomas** – Inglês on-line – ensino de língua inglesa por meio de uma plataforma on-line oferecida aos alunos dos Colégios de Aplicação da Univali, da graduação e da pós-graduação, funcionários e egressos. Para alunos de graduação, professores e funcionários o curso é gratuito. Para os demais, alunos do CAU, da Pós-graduação e Alumni (egressos), o Inglês on-line um pacote semestral no início de cada semestre mediante pagamento de taxa.

- **Programa de Nivelamento** – tem por finalidade promover aos acadêmicos o conhecimento em patamar adequado para um melhor desempenho e aproveitamento dos conteúdos a serem desenvolvidos nas Unidades de Aprendizagem das disciplinas. Este Programa integra a Política Institucional de apoio aos estudantes, alinhado ao Instrumento de Avaliação do Sinaes, indicador Apoio ao Discente. Por meio deste programa, a instituição desenvolve e/ou intensifica o domínio de conhecimentos específicos de seus estudantes nas áreas de Matemática e Português. O programa é ofertado em períodos que antecedem e/ou simultaneamente à oferta dos conteúdos relacionados na matriz curricular dos cursos, por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) e disponibilizado para os estudantes da modalidade a distância.

Quanto ao apoio ao financiamento dos estudos, as oportunidades incluem os seguintes programas (www.univali.br/bolsas): Bolsa Atleta; Bolsa Coral Univali; Bolsa Convênio; Bolsa Desempenho Enem; Egresso; Bolsa de Extensão; Bolsas para Funcionários, Professores e Dependentes; Bolsa Grupo Familiar; Bolsa Intercâmbio; Bolsa Mérito Estudantil; Bolsa Ouro; Bolsa Pesquisa; Programa Sou + Univali; Seletivo Comunitário; Seleção Top 30; Transferência; Auxílio aos Estudantes Universitários; Programa de Bolsas Universitárias de Santa Catarina – UNIEDU (com recursos garantidos pelo Artigo 170 e 171 da Constituição do Estado); Programa Universidade Gratuita; Bolsa Empresa; Santander Graduação; Santander Superamos Juntos; PEC-G e ProUni. Em termos de financiamento: Programa de Financiamento Estudantil – FIES e de Apoio Financeiro a Estudantes.

Intercâmbios também são oferecidos e ficam sob os cuidados da Diretoria de Internacionalização, cuja missão é inserir a Univali no cenário acadêmico internacional, fortalecendo a cooperação e a interação com instituições de ensino superior estrangeiras. Os Cursos estimulam ações neste sentido, propiciando a oferta de eventos científicos, palestras e fóruns com profissionais e instituições nacionais e estrangeiras, socializando experiências de docentes e acadêmicos em projetos nacionais e internacionais. (<https://www.univali.br/intercambio/Paginas/default.aspx>).

10.1 Atendimento a Portadores de Necessidades Especiais

Desde os anos de 1990, a Univali disponibiliza serviços de atenção ao discente, inicialmente por meio da implantação do Setor de Orientação e Assistência ao Educando (SOAE). Nos anos 2000, fez avançar essa política com a implantação do Programa de Atenção a Discentes, Egressos e Funcionários – PADEF, para acolhimento em forma de apoio psicopedagógico, às áreas auditiva e visual. Considerando-se a constante atualização da legislação, e seguindo o Estatuto da Pessoa com Deficiência 13.146, de 6 de julho de 2015, os processos de regulação, avaliação e supervisão da Educação Superior, implantados pela Lei nº. 10.861/04, que instituiu o SINAES, o Decreto 5773/06, a Portaria Normativa nº. 40, de 12 de dezembro de 2007, republicada em 29 de dezembro de 2012 e a Lei nº. 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprovou o PNE, em 2014 tomaram-se medidas para implantação do Núcleo de Acessibilidade da Univali (NAU), em substituição ao PADEF.

O Núcleo de Acessibilidade da Univali (NAU) tem por objetivo promover o acolhimento e o acompanhamento de estudantes com deficiência, transtornos do neurodesenvolvimento, Dificuldades Secundárias de Aprendizagem (outros Transtornos Mentais ou Doenças Crônicas em sua trajetória no ambiente escolar nos seus diferentes níveis. O setor é composto por uma equipe multidisciplinar que oferece orientação especializada a estudantes, e suas competências estão centralizadas nas ações de inclusão voltadas ao acesso, à permanência e participação de estudantes, além do assessoramento a comunidade acadêmica nas atividades desenvolvidas na Instituição nesse âmbito.

Para uma melhor organização das demandas do serviço, o NAU está estruturado em duas grandes áreas: Acessibilidade Psicopedagógica e Acessibilidade Tecnológica.

A área de Acessibilidade Psicopedagógica compreende a recepção dos estudantes com deficiências e necessidades educacionais específicas, o direcionamento das demandas individuais e coletivas, o acolhimento e a escuta qualificada, a elaboração das estratégias e a identificação dos recursos interventivos e de acessibilidade, as devolutivas e os assessoramentos durante todo o período da trajetória acadêmica que se fizer necessário. Este

atendimento é feito de modo presencial ou via e-mail e telefone. No primeiro contato, busca-se conhecer a pessoa e sua demanda para encaminhá-la ao serviço mais adequado no próprio NAU, ou em outro setor. Sendo, portanto, esta área a porta de entrada do NAU, composta por equipe multidisciplinar, pedagogo e psicólogos, que providencia o cadastro do estudante com deficiência, realiza as triagens, oferecendo acolhimento, escuta qualificada, faz um contrato e determina os objetivos do atendimento psicopedagógico. Durante esse processo é realizado uma breve avaliação psicopedagógica, a fim de identificar os recursos interventivos necessários para cada estudante. Por fim, a equipe realiza as devolutivas de atendimento ao estudante, definindo a necessidade da permanência do acompanhamento no serviço e assessoramento nas questões acadêmicas pertinentes à promoção da inclusão. Esta área também é responsável pela organização de grupos de estudos, e outras atividades formativas (Trilhas Formativas Docentes e Seminários Acadêmicos) que ocorrem ao longo do ano letivo para a comunidade acadêmica.

A área de Acessibilidade Tecnológica centraliza as demandas dos estudantes com deficiência auditiva, visual e mobilidade, contando com uma equipe técnica que organiza e produz os recursos de acessibilidade para esse público. Por meio das triagens são levantadas as necessidades dos alunos. Estudantes com deficiência auditiva contam com o acompanhamento do intérprete de libras (quando utilizam a língua de sinais) ou contam com a possibilidade do acompanhamento psicopedagógico e assessoramento da equipe do NAU. Já os estudantes com deficiência visual ou cegos dispõem da produção do material em Braille, ampliação, leitura e transcrição de provas, guia de locomoção, aplicativos, *softwares* e outros equipamentos. A pessoa com deficiência visual recebe materiais adaptados de acordo com sua necessidade, podendo também fazer uso dos instrumentos tecnológicos. Os estudantes com deficiência e/ou mobilidade reduzida que necessitam de auxílio, contam com a equipe técnica para realizar a locomoção e facilitação de trajetos e atividades. Tais ações podem ser pontuais ou de caráter contínuo.

Questões que não competem ao NAU são direcionadas para outros setores, como clínicas da área da saúde dentro da Univali (Programa Acolher (Saúde Mental) e Clínica Escola de Psicologia). O NAU conta ainda com o setor de Serviço Social quando necessário, como também dispõe da opção de encaminhamentos para as redes de atenção do Sistema Único de Saúde.

Ainda, no que se trata de dissolver as barreiras arquitetônicas da Universidade, conta no campus: informações visuais para sinalizar vagas disponíveis no estacionamento, utilizando o símbolo internacional de acesso; os trajetos para as diversas áreas do campus estão livres de obstáculos (escadas) para o acesso das pessoas que utilizam cadeira de rodas e há rampas para acesso aos demais pavimentos; nas salas, laboratórios e ambientes comuns há

espaço para a circulação de cadeirantes; tem-se banheiros adaptados disponíveis em todos os blocos; há faixas no piso, com textura e cor diferenciadas para facilitar a identificação do percurso para deficientes visuais e placas de identificação do mapa do campus com os signos em Braille, atendendo às disposições da Constituição Federal/1988, da Lei Nº 10.098/2000, dos Decretos Nº 5.296/2004 e Nº 6.949/2009, Nº 7.611/2011/99, da NBR 9050/2004, da ABNT e da Portaria Nº 3.284/2003, que balizam a Política Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência.

A Equipe NAU presta os mesmos atendimentos aos alunos da modalidade EaD, tendo liberação de acesso às plataformas digitais para verificações contínuas de acessibilidade, produção de vídeos informativos com interpretação/tradução em libras após publicações dos professores conforme cronograma estabelecido com Equipe EaD, produção de materiais adaptados (transcrição de atividades imagéticas para textos) e atendimentos via canais institucionais remotos: e-mail; telefone.

O NAU confirma que os diversos espaços onde ocorrem as relações de ensino-aprendizagem são adequados para as dinâmicas das diferentes disciplinas e conteúdos, tendo como pressuposto implantar e implementar no cotidiano pedagógico o uso de metodologias que desenvolvam o raciocínio, a precisão de conceitos, o crescimento em atitudes de participação e crítica que se apresentam como fatores relevantes para acessibilidade, tanto pedagógica quanto atitudinal, percebendo o processo de inclusão como permanente, participativo e dinâmico.

11. AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

Na Univali, a Avaliação Institucional, reconhecida no Sinaes como autoavaliação, sob a denominação de Programa de Avaliação Institucional da Univali – Paiuni, faz parte da política institucional da Universidade. Com uma trajetória histórica de mais de duas décadas, têm se firmado e evidenciado seu potencial como ferramenta de gestão universitária, para a garantia da qualidade de ensino e das demais necessidades/recursos/insumos que integram seu desenvolvimento e o seu processo de autoavaliação institucional. O Programa de Avaliação Institucional da Univali iniciou na década de 1990 e encontra-se consolidado. Com a promulgação da Lei nº 10861, de 14 de abril de 2004, que instituiu o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES, a Univali deu continuidade a esse programa, ampliando-o para diferentes aspectos.

A Comissão Própria de Avaliação (CPA) da Univali, em atenção à legislação federal, foi criada pelo Conselho Universitário (CONSUN) por meio da Resolução nº 042/CONSUN/2004 e homologada pela Resolução nº105/CONSUN/2004, na condução dos processos de avaliação

internos da instituição a partir da coleta, sistematização e análise de informações, além do fornecimento de dados ao Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (Inep) por meio de relatório elaborado anualmente. Constituída por representantes de todos os segmentos da comunidade universitária – corpo docente, discente e técnico-administrativo – a CPA da Univali se organizou a partir do campus sede (Itajaí), mantendo um único comitê até dezembro de 2016, quando teve alterado seu Regulamento. Em 21 de maio de 2018, a Resolução nº 056/CONSUN/2018 instituiu um novo marco regulatório, pelo qual a CPA da Univali passou a contar com um Comitê Central (no campus sede), Comitê Regional dos Campi de Balneário Camboriú e Tijucas e o Comitê Regional dos Campi da Grande Florianópolis. A estrutura da CPA se completa com o apoio da equipe técnica e secretaria.

Em 2018, baseando-se num histórico decrescente da participação dos respondentes na Avaliação Institucional, a CPA procedeu à meta-avaliação que envolveu alunos e professores. Foram definidas ações para uma nova Avaliação Institucional, com a proposta de reavaliar indicadores, a forma de aplicação, periodicidade, entre outros apontamentos, a partir do processo de sensibilização de todos os segmentos da comunidade acadêmica.

Em 2019, a Avaliação Institucional da Univali contou com uma repaginação em sua estrutura, tanto do ponto de vista metodológico quanto tecnológico. A nova avaliação institucional passou ainda a ter uma nova cara e uma nova perspectiva de comunicação com seu público-alvo. Com o nome de FazAí, a avaliação passou a utilizar uma nova proposta de acessibilidade, na qual toda a pesquisa é conduzida via aplicativo móvel, embarcado em celulares e tablets, disponível para as tecnologias Android® e IOS®. Esta nova realidade permite que alunos, professores e funcionários tenham a disponibilidade de responder às diferentes pesquisas componentes do FazAí em qualquer lugar e a qualquer momento.

A CPA estabeleceu um cronograma, em um processo contínuo de implantação da Avaliação Institucional, em todas as dimensões que já passavam por avaliações no instrumento anterior, e em dimensões até então não avaliadas, como Corpo Técnico Administrativo da instituição e Corpo Técnico Terceirizado, por exemplo. Este cronograma se mantém em constante atualização, de acordo com a demanda.

A coleta empírica se dá por meio de pesquisa realizada junto aos alunos, professores e gestores, nos diferentes níveis de ensino (Educação Básica e Ensino Superior – Graduação e Pós-graduação), os quais registram a sua percepção sobre as dimensões e os indicativos institucionais avaliados.

Quanto a apropriação dos resultados e a socialização do FazAí para o ensino presencial, com os segmentos da comunidade acadêmica envolvidos ao término de cada pesquisa, todos os dados são consolidados, analisados e criticados pela equipe da Gerência de Ensino em

conjunto com a CPA, que socializa os resultados em diferentes resoluções, conforme o público-alvo. Para os estudantes, os resultados são comunicados pelo próprio aplicativo. Para os docentes, um boletim individualizado é publicado na intranet e no aplicativo. Os resultados de todas as dimensões e indicadores são disponibilizados aos gestores (Administração Superior, Diretores das Escola do Conhecimento e Coordenadores de Curso) por meio do software *Business Intelligence*, com uma funcionalidade exclusiva para a avaliação.

Todos os resultados do Paiuni têm sido utilizados pela CPA no processo de autoavaliação e elaboração de relatório como uma das formas de julgar aspectos relativos aos cinco eixos de avaliação. Além disso, os indicadores de percepção são também utilizados como indicadores de planejamento e compõem o conjunto de indicadores que a CPA utiliza para a avaliação final dos eixos.

Os resultados obtidos pelo processo de avaliação são sumarizados no balanço crítico, que sinaliza os pontos fortes e frágeis da Instituição, e no plano de ação da CPA, que contém as recomendações relacionadas às fragilidades encontradas, bem como sugestões de ações.

Além de propor metodologia inédita, a aplicação do instrumento de avaliação também promoveu uma nova perspectiva de comunicação e acessibilidade junto aos diferentes públicos-alvo da pesquisa (gestores, docentes e discentes). Toda pesquisa é conduzida associada ao próprio ambiente comum utilizado pelo discente, docente e gestor, o que permite a alunos, professores e funcionários a disponibilidade de responder às diferentes pesquisas em qualquer lugar e a qualquer momento, sem ter que transpor o uso para ambientes terceiros.

A CPA Univali implantou um fluxo de trabalho anual que compreende seis fases, desenvolvidas pelos Comitês Central e Regionais e pela equipe técnica – responsáveis pela coleta e sistematização de dados e informações para os relatórios, cabendo ao Comitê Central definir o planejamento das atividades no início do ano letivo. Fases do processo de autoavaliação: 1) Coleta e atualização de dados existentes e gerados por pesquisa; 2) Tratamento e consolidação dos dados; 3) Análise do conteúdo para elaboração de relatório; 4) Elaboração do relatório de autoavaliação; 5) Autoavaliação do relatório (exame e discussão dos resultados); 6) Socialização do relatório.

Como parte da autoavaliação institucional, o FazÁí, por estar disponível em aparelhos móveis e conectado ao aplicativo Minha Univali, permite um contato direto com os públicos-alvo da pesquisa, utilizando-se do ambiente de notificação por mensagens existentes no aplicativo, que envia alertas periódicos acerca da abertura de uma nova pesquisa, seu andamento e seus respectivos resultados. Este feedback passa a acontecer praticamente em tempo real, de forma rápida, prática e de fácil acesso.

A sensibilização de discentes e docentes em relação à pesquisa tem como principal indicador os níveis de participação de alunos e professores. Historicamente, percebe-se que esses índices, ora passam dos 45% e, em outros anos, ficam em torno de 30% em toda a série podendo ser considerados altos, uma vez que a adesão ao Paiuni é facultativa.

A partir do segundo semestre de 2020 e, nos anos de 2021 e 2022, foram implementadas as pesquisas sistemáticas de avaliação institucional das disciplinas regulares, disciplinas digitais, disciplinas projetuais e atividades de conclusão de curso junto ao corpo discente e a autoavaliação docente. Junto ao corpo discente, a edição de 2020 alcançou um total de cerca de 4.000 participantes. A edição de 2021 alcançou aproximadamente 4.500 respondentes. E, a etapa de 2022 atingiu cerca de 4.800 participantes. Os resultados aqui apresentados, farão uma retrospectiva dos últimos dois anos, 2021 e 2022, com destaque para 2022, considerando que a universidade vem analisando e trabalhando em seu planejamento com ações de médio e longo prazo.

O percentual de cobertura para cada uma das pesquisas varia entre 16,2% na avaliação das disciplinas digitais a 33,6% na avaliação de disciplinas regulares.

A atuação docente é avaliada por meio de seis eixos, sendo eles se o docente cumpre as atividades programadas no plano de ensino; tem domínio do conteúdo; utiliza estratégias de ensino que favorecem a aprendizagem; emprega abordagens e linguagens diversificadas nas suas aulas; estimula a autonomia e o senso crítico e discute os resultados das avaliações com a turma.

No período 2021 e 2022 dos os eixos avaliados pelos alunos, nos quatro diferentes tipos de disciplinas, a média geral da Univali foi superior a oito. O eixo que avalia o domínio de conteúdo do professor e cumpre as atividades programadas no plano de ensino apresentam as maiores médias nas duas edições, com médias entre 9,3 e 9,7.

Sobre os eixos que apresentaram as menores médias estão estratégias de ensino na avaliação das disciplinas regulares, em 2021 e 2022, com médias 8,6 e 8,5, respectivamente. Na avaliação das disciplinas digitais a discussão dos resultados das avaliações com a turma apresentou médias entre 8,6 e 8,8 nas duas edições. Nas disciplinas projetuais, em 2022 a utilização de estratégias de ensino apresentou média 8,8. Este eixo também possui as menores médias quando são avaliadas as disciplinas de trabalho de conclusão de curso, porém as médias são altas, 9,4 e 9,5.

Para avaliação dos resultados de 2022, é preciso considerar o fato de que a avaliação institucional, a partir de 2019, migrou para os dispositivos móveis e a instituição não atua mais na movimentação física de alunos e professores para preenchimento da pesquisa nos laboratórios de informática. Também, após a pandemia, observa-se uma participação ainda

mais voluntária no processo com esta aparente diminuição, porém, com o aperfeiçoamento da análise estatística e com uma verificação, ainda maior, da margem de erro de cada um dos indicadores. Também há de se considerar que a adesão e a concepção metodológica da pesquisa vêm sofrendo mudanças nas últimas edições, não mais buscando quantidade em número de respondentes, mas, sim, qualidade.

Até o fim do segundo semestre de 2022, registraram-se mais de 37 edições da avaliação dos cursos presenciais de graduação, 17 edições da avaliação dos cursos de pós-graduação *stricto sensu* e 19 edições da avaliação dos cursos de graduação na modalidade a distância. O Paiuni estabelece diagnósticos, desenvolve análises e aponta alternativas à condução das políticas institucionais relativas ao ensino, à pesquisa e à extensão, com base na percepção de alunos e professores. São desenvolvidas as atividades relativas a esta pesquisa em cinco grandes fases: sensibilização e aplicação; descrição e análise dos resultados; divulgação; ações decorrentes; meta-avaliação.

Em 2023, a avaliação instucional retomou um novo processo e o processo de participação passou a acontecer por meio de um sorteio em diferentes datas. Assim, nem todos os acadêmicos dos cursos de graduação do ensino presencial participam em um único momento da pesquisa e, a cada dez dias, cerca de mais de 1.000 alunos são escolhidos para respondê-la de forma aleatória. É uma nova metodologia que a universidade passa a utilizar, buscando privilegiar o que há de mais moderno em análise estatística para divulgação dos resultados.

Assim, os resultados da pesquisa com alunos dos cursos a distância foram consolidados e apresentados no nível de Escola do Conhecimento e geral da Universidade. Devido ao número reduzido de respondentes em alguns cursos específicos, não foi possível consolidar os resultados individualmente por curso, pois muitos não atingiram o mínimo amostral necessário para garantir a representatividade estatística dos dados. Assim, a consolidação por Escola permitiu uma análise mais robusta e confiável dos dados, refletindo de forma mais precisa as percepções e experiências dos alunos dentro de cada eixo avaliado.

12. PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DOS PROCESSOS DE ENSINO-APRENDIZAGEM

A avaliação do desempenho acadêmico na Univali assume a cultura da avaliação formativa, que busca auxiliar o ensino e orientar a aprendizagem, conforme procedimentos estabelecidos no Regimento Geral da Universidade.

A avaliação neste paradigma é concebida como um processo mediador na construção do currículo intimamente ligada à gestão da aprendizagem dos alunos e tem como objetivos: esclarecer acadêmicos e professores sobre o processo de aprendizagem em ação; privilegiar

a autorregulação do processo ensino/aprendizagem; diversificar a prática pedagógica; explicitar o que se espera construir e desenvolver por meio do ensino; tornar os dispositivos e critérios de avaliação transparentes; ampliar o campo de observação dos avanços e progressos do aluno pelo uso de variados instrumentos, procedimentos e critérios de avaliação.

Estes objetivos se viabilizam nas normas regimentais vigentes e por meio da transparência dos instrumentos e critérios de avaliação divulgados no plano de ensino, da publicação periódica das médias parciais, da diversificação dos instrumentos e da devolução, discussão e análise dos resultados com os acadêmicos.

Ao assumir a concepção da avaliação formativa a instituição busca qualidade de ensino por meio da interação ensino/aprendizagem/avaliação. O atual sistema de avaliação resulta do compromisso da Universidade e de seus professores em promover uma avaliação capaz de possibilitar aos alunos a construção de conhecimentos e o desenvolvimento de habilidades e atitudes para a sua formação estabelecidos no Projeto Pedagógico do Curso.

O ensino deve possibilitar situações de aprendizagem que conduzam o acadêmico a interagir criticamente com o conhecimento avaliado, relacionar novos conhecimentos a outros anteriormente adquiridos, estabelecer e utilizar princípios integradores de diferentes ideias e estabelecer conclusões com base em fatos analisados.

A avaliação compreende a frequência e o aproveitamento nos estudos, este expresso em notas, os quais deverão ser atingidos conjuntamente, será considerado reprovado na disciplina o acadêmico que não obtiver frequência de, no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária prevista para a disciplina. Para as atividades de conclusão de curso, poder-se-á exigir frequência superior a 75% e média acima de seis, desde que previsto em regulamento próprio, aprovado pelo CONSUN-CaEn.

O registro das notas e frequência é efetuado no diário *on-line*, no final do semestre é impresso, assinado e entregue à coordenação e arquivado na Secretaria Acadêmica.

Os instrumentos de avaliação, os respectivos critérios e pesos são definidos previamente no plano de ensino e/ou redefinidos no decorrer do semestre com ciência dos acadêmicos, devendo resultar em três médias parciais: M1, M2, M3. Os resultados das avaliações são objeto de discussão e análise junto aos acadêmicos de acordo com as normas em vigor. É facultado ao acadêmico requerer revisão da avaliação à coordenação do curso, observando-se as normas específicas aprovadas pelo CONSUN-CaEn.

As médias parciais são publicadas, aproximadamente, nos períodos que completam um terço, dois terços e ao final da carga horária da disciplina expressas por notas, graduadas de zero a dez, com duas casas decimais, sem arredondamento.

A média final para aprovação na disciplina deverá ser igual ou superior a seis não podendo ser fracionada aquém ou além de zero vírgula cinco, obtida da média aritmética simples das três médias parciais. As frações intermediárias da média final são arredondadas conforme estabelecido no Regimento Geral da Univali.

Os critérios do sistema de avaliação e de frequência das disciplinas a distância podem ser distintos da modalidade presencial aprovados pelo CONSUN-CaEn.

Considerando que o processo de ensino necessita desenvolver no estudante atributos que o ajudem a desenvolver o raciocínio, criando a capacidade de processamento de informação para que consiga se instrumentalizar adotando meios próprios de expressão do seu pensamento, as disciplinas do curso buscam utilizar instrumentos que contribuam para este processo de aprendizagem e que são aplicados em todo o processo do curso. Nesse sentido destacam-se os seguintes instrumentos no processo de ensino e avaliação: análise de texto e análise de imagem; avaliações coletivas; desenvolvimento de projetos; prova escrita; prova prática; pesquisa teórica; produção de imagem; resenha; seminário; trabalho individual; trabalho em grupo; saídas técnicas; narrativas imagéticas; proposições com profissionais de mercado empregando tecnologias de comunicação e outros.

Balizado pela concepção de avaliação formativa, o Curso aperfeiçoa a metodologia de ensino num esforço conjunto de adoção de estratégias de ensino e instrumentos de avaliação coerentes com as competências profissionais esperadas. Para tanto, entende-se que o acadêmico necessita de momentos individuais de aprendizagem e de momentos de socialização de seus conhecimentos e habilidades. Nos processos individualizados, as estratégias mais utilizadas pelos docentes são: prova escrita, prova prática e trabalhos técnicos, produções textuais, de vídeos, infográficos e relatórios, conforme as especificidades de disciplinas e uso de softwares e equipamentos. Nos momentos de socialização, predominam os Seminários, Projetos, Roda de conversa sobre artigos selecionados.

13. TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TICS – NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

Os Cursos ofertados pela Univali incorporam continuamente as TICs, por meio de diversas ferramentas, destacando-se nas disciplinas a distância o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), a Jornada Docente, a Biblioteca Virtual, o Avalia e o Atendimento Virtual ao Aluno.

As tecnologias adotadas nos cursos EaD e nas disciplinas digitais propiciam diversas interações: professor tutor – aluno; aluno – aluno; aluno – tutor técnico-administrativo; aluno – Coordenação de curso; aluno – Coordenação de EaD; aluno – Secretaria Acadêmica.

Ciente da relevância de canais eficientes de comunicação, a IES oferece ao estudante diferentes canais de comunicação que permitem realizar chamadas para esclarecimento de dúvidas sobre os serviços oferecidos, além de acolhimento de reclamações, sugestões e solicitações diversas. São eles: Sala da Coordenação/Comunidade do Curso; Portal do Aluno; Mural de Interação, *WhatsApp*, E-mail, Telegram e Ouvidoria.

Cabe destacar que, para manter contato com a Coordenação de Curso, o aluno tem acesso, no Ambiente Virtual EaD, à aba Comunidades, uma sala virtual da coordenação com diversas informações acerca do Curso ao qual se vincula, como matriz, contato do(a) coordenador(a), eventos, estágios e atividades complementares.

As Tecnologias de Informação adotadas no âmbito da Univali Digital promovem grande adesão e interatividade dos atores que buscam essa modalidade de ensino na Instituição. Permitem expressiva acessibilidade digital e comunicacional ao longo de toda a jornada e são acompanhadas pelos professores tutores, tutor administrativo e coordenador de curso para que os resultados dos relatórios gerados sirvam para implementar, de forma continuada, técnicas de gerenciamento nas diversas áreas da Univali Digital. As contribuições dos recursos e dos processos de ensino-aprendizagem, mediados por TICs, são especialmente analisadas na avaliação institucional, provocando tomadas de decisões no atendimento às proposições registradas pelos estudantes e tutores nela envolvidos.

Vale acrescentar ainda que as TICs permitem ao acadêmico grande flexibilidade, na medida em que ele tem acesso aos materiais e recursos didáticos adotados no âmbito dos cursos digitais da IES em qualquer hora e lugar, valendo-se de diversos dispositivos – PC, notebook, tablet, smartphone.

O Ambiente Virtual de Aprendizagem oferece condições para que experiências diferenciadas de aprendizagem ocorram nas disciplinas de práticas imersivas - Projetos Integradores e similares. Nestes ambientes, os alunos interagem entre si, via mural de interação, webconferência ou fórum, com a possibilidade de realizar trabalhos em grupos on-line, seminários de compartilhamento de experiências, além realizar as atividades avaliativas, no caso dos projetos com foco na profissão.

A Biblioteca A é a ferramenta que propicia o acesso dos acadêmicos a centenas de obras digitais sobre os mais diversos assuntos e áreas do conhecimento, e vivenciam a experiência da leitura ativa, o que significa ler, escutar, assistir, interagir e simular o que aprendeu a qualquer hora e lugar. Todo o material fica à disposição da comunidade acadêmica.

Da mesma forma, o Professor Tutor tem à sua disposição na plataforma várias ferramentas de gestão da disciplina (Analytics), que permitem monitorar o engajamento dos acadêmicos, possibilitando um mapeamento fidedigno da trilha de aprendizagem percorrida pelo aluno ou por turma, inclusive com dados de desempenho e tempo de participação. Isso permite que se faça um contato periódico com os alunos, dando feedbacks e estimulando a participação e o engajamento.

Em paralelo ao uso desses recursos de ensino-aprendizagem, o corpo docente adota outras tecnologias, como as redes sociais, para compartilhamento de informações e apresentações. A Universidade mantém uma rede *wireless* de qualidade, acessível a todos os alunos da Instituição e laboratórios de informática com máquinas atualizadas em todos os *campi*. Também disponibiliza aplicativos móveis – *mobile* – desenvolvidos pela Instituição para seus acadêmicos. Em paralelo ao uso desses recursos de ensino-aprendizagem, o corpo docente adota outras tecnologias, como as redes sociais, para compartilhamento de informações e apresentações.

No momento, os acadêmicos da Univali contam com dois aplicativos: o acesso de informações do Portal do Aluno e o Aplicativo Minha Univali. Tal sistema de comunicação proporciona uma interação dinâmica e eficaz no processo ensino-aprendizagem, com ferramentas que objetivarão proporcionar maior interatividade e experiências diferenciadas de aprendizagens. Modalidades de jogos, interação e comunicação virtuais e digitais serão sempre previstas tendo em vista o acompanhamento ao avanço tecnológico nacional e internacional.

A Universidade mantém uma rede *wireless* de qualidade, acessível a todos os alunos da Instituição e laboratórios de informática com máquinas atualizadas em todos os *campi*. Também disponibiliza aplicativos móveis – *mobile* – desenvolvidos pela Instituição para seus acadêmicos.

B - CORPO DOCENTE

1. QUADRO DOCENTE

Desde sua fundação, a Univali presa pelo oferecimento de um ensino de qualidade e o corpo docente é uma parte importante dessa ação, pois figura entre suas responsabilidades a análise dos conteúdos integrantes dos componentes curriculares, abordando a sua relevância para a atuação profissional e acadêmica do discente.

Dessa forma, o Curso de Engenharia Química conta com um corpo docente formado de professores qualificados, com titulação obtida em programas de pós-graduação *lato sensu* ou

stricto sensu (reconhecidos pela CAPES), e atuação profissional de qualidade e com sólida afirmação no mercado. Esta qualidade está expressa nos resultados do trabalho desenvolvido em conjunto aos alunos, geradores de publicações (nacionais e internacionais), projetos de pesquisa e de extensão, ações comunitárias e prestação de serviços.

Em relação à titulação do seu Corpo Docente, o Curso de Engenharia Química conta com 15 docentes, sendo 66,67% doutores, 26,67 % mestres e 6,67% especialistas. Dessa forma, o Curso de Engenharia Química tem seu corpo docente composto por 93,34% entre mestres e doutores.

As características referentes à formação específica e titulação do corpo docente se apresentam compatíveis aos conteúdos ministrados, à natureza das atividades acadêmicas desenvolvidas e às características da concepção do Curso. Com isso, a universidade busca proporcionar uma formação profissional aos acadêmicos compatível com as exigências do mercado, contextualizada e operacionalizada por práticas aliadas às teorias estudadas e com a concepção da instituição, por meio de uma educação de qualidade, inovadora, voltada para a comunidade e apoiada pela pesquisa, tecnologias e experiências internacionais.

Esses professores, com perfis que aliam titulação, experiência profissional e acadêmica para o desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem apresentam atitudes de acolhimento e liderança; assumem o compromisso com a contextualização dos conteúdos, abordando a relevância e conexão destes na atuação profissional e acadêmica; apoiam o estudante na superação das suas dificuldades; ofertam atividades específicas para a promoção da aprendizagem, utilizando estratégias de ensino diversificadas, ativas e colaborativas. Para o acompanhamento do desenvolvimento do processo são aplicadas avaliações formativas, cujos resultados são utilizados para apoiar a redefinição das rotas percorridas pelo estudante e de sua prática docente.

Os docentes participam de reuniões periódicas promovidas no Curso (momentos de integração entre professores específicos do Curso e professores de disciplinas institucionais), quando analisam os conteúdos dos componentes curriculares, discutem a relevância da organização curricular para a atuação profissional e a trilha acadêmica do discente propostas no PPC, avaliam propostas metodológicas e ações integradas que fomentem o raciocínio crítico, a curiosidade, a criatividade e a aplicação de conhecimentos com base em literatura atualizada e para além dela, dentro e fora da universidade e incentivam a produção do conhecimento, por meio de grupos de estudo ou de pesquisa e da publicação. Nestas, encontra-se ainda o conhecimento das ações administrativas e acadêmicas direcionadas ao

Curso e à IES em geral e dos resultados das avaliações, mantendo-se assim integrados a todos os processos referentes ao bom andamento do Curso.

Também é de responsabilidade do docente a inserção, em seus planos de aula, das atividades que serão realizadas no semestre, alicerçadas nas reuniões e no trabalho realizado pela coordenação do curso, assessoria pedagógica da Escola de Conhecimento, a própria Escola e a instituições. O planejamento das aulas tem como uma de suas metas promover o raciocínio crítico, com base em literatura especializada, para além da bibliografia constante nos planos de ensino das Unidades Curriculares, integrando ensino, pesquisa, extensão universitária, inovação e internacionalização, fomentando o raciocínio crítico entre os alunos com base em referenciais atualizados, em atenção aos objetivos da disciplina e ao perfil do egresso.

Em relação ao regime de trabalho do corpo docente do Curso, de acordo com o Art. 28 do Plano de Carreira, Sucessão e Remuneração, aprovado pelo Conselho de Administração Superior (Resolução nº 029/CAS/2009, de 26/8/2009, alterada pela Resolução nº 016/CAS/2013, de 22/8/2013), o docente da Carreira do Ensino Superior estará vinculado a um dos seguintes regimes de trabalho: I – Tempo integral: 40 horas/aula ou mais semanais; II – Tempo parcial: 12 a 39 horas/aula semanais. Dessa forma, o regime de trabalho dos docentes do Curso de Engenharia Química tem a seguinte configuração: 33,33 % têm carga horária em regime de tempo integral, 66,67 % em regime de tempo parcial. Nosso corpo docente é constituído por professores das disciplinas de NID e das disciplinas específicas do curso, totalizando 15 docentes como já mencionado anteriormente.

2. ATUAÇÃO DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE)

O NDE na Univali é regulamentado pela Resolução nº 177/CONSUN-CaEn/2020. O grupo integrante é formado por professores de elevada titulação que responde, após designação feita por Resolução do Conselho Universitário, pela formulação, implementação e desenvolvimento do Projeto Pedagógico do Curso, podendo fornecer diagnósticos à Comissão Própria de Avaliação.

De acordo com o Artigo 9º desta Resolução, é de competência do NDE participar do processo de formulação e acompanhamento do Projeto Pedagógico do Curso (PPC); promover a atualização periódica do PPC; atuar nos processos de reestruturação curricular para aprovação nos órgãos competentes, zelando pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN); avaliar o impacto do sistema de avaliação e aprendizagem na formação do estudante; analisar a adequação do perfil do egresso às novas demandas do mundo do trabalho, considerando as Diretrizes Curriculares Nacionais – DCNs e os estudos de empregabilidade realizados; acompanhar os processos de avaliações interna e externa do

Curso e seus resultados; referendar o relatório de adequação das bibliografias básica e complementar das disciplinas do Curso, considerando o número de vagas autorizadas e a quantidade de exemplares por título; contribuir para a integração horizontal e vertical da matriz curricular do Curso, respeitando os eixos e núcleos estabelecidos pelo PPC; participar da organização de estratégias de interação com estudantes egressos e entidades de classe, na busca de subsídios à avaliação e à implementação permanente do PPC do Curso; contribuir para a articulação das atividades de ensino, pesquisa, inovação, extensão e internacionalização do Curso; contribuir para a produção científica do Curso; indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de políticas públicas relativas a área de conhecimento do Curso; representar o Curso em Organizações e/ou Conselhos Profissionais.

A composição do Núcleo Docente Estruturante (Quadro 5) do Curso de Engenharia Química está de acordo com o estabelecido na Resolução 177/CONSUN-CaEn/2020 e PORTARIA Nº117/2024

Quadro 5: Composição do NDE do Curso Engenharia Química, 2022-2024

Nome	Titulação	Regime de Trabalho
Otto Mauricio Santos Gerlach	Mestre	Integral (40h)
Albertina da Rosa Xavier Correa	Doutora	Integral (40h)
Andrea Dal Bo	Mestre	Parcial (24h)
Cristina Ono Horita	Doutora	Parcial (23h)
Francielle Girardi Alves	Doutora	Parcial (17h)
Gizelle Inácio Almerindo	Doutora	Integral (40h)

Fonte: Coordenação do Curso de Engenharia Química, 2024.

Ao longo dos anos, o engajamento da Coordenação e o NDE tem gerado excelentes resultados para a gestão pedagógica do curso.

3. FUNCIONAMENTO DO COLEGIADO DO CURSO

O Colegiado de Curso é órgão consultivo em matéria de ensino, pesquisa, extensão e cultura, sendo composto pelo Coordenador do Curso, quatro docentes, escolhidos por seus pares, e dois acadêmicos também escolhidos por seus pares e funciona como núcleo complementar de tomada das decisões peculiares ao Curso, procurando estabelecer as metas e as estratégias condizentes com a realidade circundante. Conforme Art. 56 do Capítulo VII, Seção I do Regimento Geral da Univali.

Os membros do Colegiado do Curso de Engenharia Química (Quadro 6) são escolhidos por seus pares. Atualmente é constituído pelos seguintes membros, de acordo com a Determinação n. 005/POLITÉCNICA/2024:

Quadro 6: Composição do Colegiado de Curso, 2023-2024

Nome	Atribuição
Otto Mauricio Santos Gerlach	Coordenador do Curso
Cintia Maia Braga	Docente
Cristina Ono Horita	Docente
Francielle Girardi Alves	Docente
Gabriel Serpa Jacinto	Docente
Chayene Ferreira Lemos	Acadêmica
Gustavo Boccasius Watzko	Acadêmico

Fonte: Coordenação do Curso, 2024.

As reuniões ocorrem trimestralmente, assim como por convocação da Coordenação do Curso ou pelos próprios membros do Colegiado de acordo com demanda específica. As pautas, suas análises, decisões das reuniões e procedimentos finais são registrados em atas devidamente arquivadas na coordenação. As principais pautas de assuntos incluem: análise de dispensa de disciplinas; novas propostas pedagógicas; concessão de vagas externas; elaboração do cronograma do semestre; avaliação dos resultados da avaliação institucional; e a avaliação das solicitações de quebra de pré-requisitos e mérito acadêmico. Cabe ainda ao Colegiado do Curso de Engenharia Química sugerir medidas que visem o aperfeiçoamento e desenvolvimento das atividades do Curso.

4. TITULAÇÃO DOS DOCENTES – DOUTORES E MESTRES

Em relação à titulação do seu Corpo Docente, o Curso de Engenharia Química conta com 15 docentes, sendo 66,67% doutores, 26,67 % mestres e 6,67% especialistas. Dessa forma, o Curso de Engenharia Química tem seu corpo docente composto por 93,34% entre mestres e doutores.

5. EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DO CORPO DOCENTE

Na Univali, no período 2022-2024, o quadro de docentes está composto por um significativo grupo (80,0%) de docentes com relevante tempo de experiência no magistério superior na Univali (de 6 a 15 anos e acima de 15 anos) e outro grupo (1 a 5 anos, 20,0%) que está iniciando sua carreira como professor. Este último recebe suporte e tutoria pedagógica da equipe de ensino superior da Vice-Reitoria de Graduação.

Em relação à experiência profissional dos 15 docentes do Curso de Engenharia Química, 44% possuem mais de três anos de experiência no mercado. Quando se tem como referência os professores que atuam em disciplinas técnicas na área de Engenharia Química, o percentual da experiência chega a 53%. A atuação profissional do grupo abrange consultorias nas áreas

de alimentos, tratamento de efluentes, desenvolvimento de novas tecnologias de tratamento de efluentes industriais, otimização de processos industriais em diversas áreas, prestação de serviços em análises laboratoriais, desenvolvimento de metodologias e auditorias industriais.

6. EXPERIÊNCIA DO CORPO DOCENTE NA DOCÊNCIA SUPERIOR

O Corpo Docente selecionado para o Curso de Engenharia Química possui experiência na Docência Superior de forma a promover ações que permitem identificar as dificuldades dos discentes, expor o conteúdo em linguagem aderente às características da turma, apresentar exemplos contextualizados com os conteúdos dos componentes curriculares e elaborar atividades específicas para a promoção da aprendizagem de discentes com dificuldades e avaliações diagnósticas, formativas e somativas, utilizando os resultados para redefinição de sua prática docente no período, exercendo liderança e sendo reconhecido pela sua produção. Essas práticas são possíveis diante dos índices que revelam a atuação profissional na área de Engenharia Química por professores de disciplinas técnicas, relacionadas as referidas atuações no mercado. No conjunto de 15 docentes do Curso de Engenharia Química, (80%) possui experiência na Docência Superior por mais de 6 (6 a 15 e mais que 15) anos. Os demais 20% atuam de 1 a 5anos,

C – INFRAESTRUTURA

1. ESPAÇO DE TRABALHO DOCENTE, COORDENAÇÃO DO CURSO E SERVIÇOS ACADÊMICOS

O Curso Engenharia Química está localizado no Campus Prof. Edison Villela – Itajaí, setor D8, térreo.

São características do campus Prof. Edison Villela- Itajaí:

- **acesso por entradas localizadas** na rua Uruguai e Avenida Abrahão João Francisco e Rua Uruguai (veículos e pedestres). O estacionamento é mantido por empresa privada que regula os locais de estacionamento, incluídas as vagas especiais e a segurança veículos e pedestres. A saída está localizada na Avenida Abrahão João Francisco;
- **acesso a transporte público localizado Avenida Abrahão João Francisco do campus Prof. Edison Villela- Itajaí** (discriminação das empresas em <https://www.univali.br/vida-no-campus/transporte/Paginas/default.aspx>);
- **serviços são oferecidos à comunidade acadêmica** por papelaria, loja de presentes, serviços de reprografia e xerox;
- **praça de alimentação** localizada no Bloco B, C, D e no Centro de Vivência localizado entre os setores F5 e F6 (<https://www.univali.br/vida-no-campus/centro-de-vivencia/Paginas/default.aspx>);
- o **Centro de Vivência Univali** é um arrojado projeto arquitetônico com 1451 m², inspirado em espaços públicos inovadores, localizado no campus Prof. Edison Villela- Itajaí. Conta com agência bancária, auditório, praça de alimentação, em ambiente climatizado;
- **área de lazer e de convivência localizadas em espaços interno e externo.** (<https://www.univali.br/vida-no-campus/centro-de-vivencia/Paginas/default.aspx>);
- **auditórios;**
- **laboratórios especializados e ambientes de estudo comuns aos alunos;**
- **salas de aula adequadas ao número de alunos matriculados por turmas,**
- **esportes/academia:** O Setor de Esportes promove a prática desportiva dentro do ambiente acadêmico, no intuito de melhorar a qualidade de vida e fomentar o esporte de desempenho.

- **Pastoral Universitária:** Além de oferecer encontro religioso entre interessados que frequentam a Universidade, também realiza ações voluntárias em visitas aos hospitais, asilos, orfanatos; a acolhida aos calouros e professores; e presta homenagem em datas comemorativas (<https://www.univali.br/vida-no-campus/pastoral-universitaria/>).

Em todos os *campi* da Univali a infraestrutura é adequada, tanto para a oferta de seus cursos, quanto para atendimento aos critérios de qualidade referidos na legislação. Investimentos são previstos pelo grupo gestor da Univali periodicamente, sendo indicados pelos docentes, discentes e funcionários através da Direção das Escolas do Conhecimento e pelos resultados da Avaliação Institucional, apontados pela Comissão Própria de Avaliação - CPA.

O Curso de Engenharia Química disponibiliza espaços de trabalho para docentes em tempo integral visando o desenvolvimento de suas ações acadêmicas, que integram desde o planejamento didático-pedagógico ao atendimento a discentes e orientandos.

Localizado no piso térreo do bloco D6, o espaço para trabalho dos docentes em tempo integral possui 6 gabinetes de orientação e estudo, estando equipado por mesa de trabalho, armários e cadeiras estofadas. É disponibilizada internet sem fio para utilização de *laptops*, *tablets* e *smartphones* de propriedade dos docentes. A sala também é climatizada e iluminação, ventilação e mobiliário adequados para o desenvolvimento das atividades pedagógicas.

Aos professores responsáveis pelas atividades de conclusão dos cursos é disponibilizada uma sala reservada para desenvolvimento de suas atividades e atendimento aos alunos, localizada no bloco D6. Seu horário de funcionamento é conforme agendamento.

Há ainda a sala do Núcleo Docente Estruturante – NDE, que se encontra no térreo do setor D8, na sala 101.

O espaço da coordenação do curso está localizado no Bloco D8, permitindo contato com todos os envolvidos direta ou indiretamente na formação do Engenheiro Químico. Facilita o acesso àqueles que buscam uma atenção personalizada para atender as suas necessidades de informação, orientação, reclamação e solução de seus problemas, sejam individualmente ou em grupo. A sala atende adequadamente às demandas do próprio coordenador, dos alunos, professores, pais, colaboradores, parceiros e do curso como um todo. Oferece equipamentos de informática para acesso imediato a todos os documentos que se fizerem necessários, telefone, ar-condicionado e móveis compatíveis com as demandas.

Além da sala de professores e da sala da coordenação, o curso de Engenharia Química utiliza para solicitação de serviços e agendamento de laboratórios, espaço de reprodução de fotocópias e impressões, auditório, a Secretaria Acadêmica e Biblioteca.

A Secretaria Acadêmica do Campus Prof. Edison Villela – Itajaí - está localizada no Bloco B6 Hall da Biblioteca Comunitária, com uma área de 245,7 m². Está equipada com 16 computadores e 2 impressoras multifuncional. A sala possui 11 estações de atendimento direto ao aluno com cadeiras individuais. O corpo funcional é composto de 15 funcionárias que atendem professores e alunos das 8h às 22h.

A Secretaria Acadêmica apresenta como principais funções: gerenciar segurança de acesso, função que registra usuários, grupos de acesso, restrições e atribuições, com o objetivo de controlar o acesso de cada pessoa às funções do sistema; controlar o processo de matrícula dos alunos (cadastro do aluno, registro dos eventos acadêmicos, disciplinas cursadas); controlar integração acadêmico/financeiro: registro e controle de eventos financeiros decorrentes da atividade de ensino (matrículas, mensalidades) e da prestação de serviços aos alunos. Essa integração é responsável pela troca de dados entre o sistema de contas a receber e o sistema de gestão acadêmica, viabilizando maior controle dos eventos financeiros, função que controla também as ocorrências relativas a bolsas de estudo e créditos educativos.

2. SALA DE PROFESSORES

O Curso dispõe de uma sala de professores no térreo do bloco D8, com 36 m². Esse espaço, possui recursos de tecnologias das informações e comunicação apropriados ao quantitativo de docentes, além de permitir o descanso, atividades de lazer, de integração e dispor de apoio técnico-administrativo próprio.

A sala conta com ar-condicionado, acesso à internet, uma mesa de reunião, 12 cadeiras fixas, um armário com escaninhos individuais para uso pessoal, um quadro branco, máquina de café e aparador para café, bebedouro, um sofá; iluminação artificial e natural com janelas laterais protegidas por persianas horizontais. O espaço é de fácil acesso (térreo), e é realizada limpeza diária deste ambiente.

Neste espaço há 7 funcionários que realizam, entre outras atividades, a entrega de documentos e controles de equipamentos multimídia.

3 SALA DE AULA

Em todos os cursos e *campi* da Univali, as salas de aula atendem às necessidades institucionais e do Curso: apresentam manutenção regular e higienização diária; são compostas por mobiliário adequado e confortável, compatível com os números de alunos das turmas e climatizadas. Essas salas são de fácil acesso, localizadas no piso térreo ou em andares superiores, acessíveis por escadas ou rampas. No bloco onde não há acesso por

rampa está disponível uma cadeira especial para uso de alunos/professores portadores de deficiência

Em cada sala de aula é disponibilizado projetor multimídia e rede para acesso à internet, adequados às atividades a serem desenvolvidas. Nas salas é favorecida a alteração do *layout* do mobiliário para diversificação de configurações espaciais que, por sua vez, oportunizam situações de ensino-aprendizagem colaborativas. Para alocação das turmas considera-se o número de alunos matriculados, os recursos necessários às atividades acadêmicas e as necessidades especiais de alunos e professores.

O acesso às salas de aula se dá por meio de escadas e rampa. No bloco onde não há acesso por rampa está disponível uma cadeira especial para uso de alunos portadores de necessidades especiais.

O Curso de Engenharia Química tem à disposição salas de aula com tamanhos variados, situadas nos setores B5, D3, D4, D5, D6 e D7 com capacidade que varia de 20 – 55 alunos cada. Todas as salas são equipadas com cortinas do tipo blackout, cadeiras estofadas, sistema de áudio, tela de projeção, projetor multimídia e quadro negro e branco.

Laboratórios compartilhados e outros específicos também servem para o desenvolvimento das atividades de ensino e pesquisa do curso, tais como Física, Química, Informática, Operações Unitárias, detalhados em item específico.

Todos os auditórios podem ser utilizados pelo Curso para as atividades de ensino por meio de agendamento realizado pelo sistema de reservas da instituição, no entanto, o Auditório IV localizado no setor E1, com capacidade para 210 pessoas, e o Teatro Adelaide Konder, localizado no setor C com capacidade de 547 pessoas, são os mais utilizados para as atividades do curso e da Escola. Ambos seguem as normas de segurança, possuem extintores, iluminação, climatização e saídas de emergência, hidrantes e alarme de incêndio. Acusticamente, são adequados segundo projetos específicos. Os mobiliários seguem padrões ergonômicos com as devidas adaptações para pessoas com deficiência e possuem recursos tecnológicos com infraestrutura adequada ao porte do espaço físico de áudio, vídeo, iluminação. Existem ainda os Espaços de Conhecimento Compartilhado, locais pensados com a adoção dos conceitos de Aprendizagem Contemporânea. Ações como “pensar”, “descobrir”, “transmitir”, “trocar” e “criar” são estimuladas através da arquitetura desses ambientes. O mobiliário e a distribuição do *layout* proporcionam a aprendizagem coletiva, ativa e colaborativa. Nesses espaços é possível integrar diferentes turmas e períodos, com o intuito da troca de experiências. No Campus Prof. Edison Villela – Itajaí, os Espaços de Conhecimento Compartilhado apresentam a seguinte localização e estrutura:

- Setor F4 – oferece um espaço de 416,27m², com capacidade para acomodar até 178 pessoas. O espaço é composto de 10 mesas retangulares (com 6 cadeiras cada), 27 mesas redondas (com 4 cadeiras cada), 8 áreas de estudo individual, 3 lousas, 3 projetores multimídia, 1 antena wifi, 6 condicionadores de ar, quantidade de tomadas correspondente à capacidade de ocupação e banheiros feminino e masculino.
- Setor C2 – oferece um espaço de 125,64m², com capacidade para acomodar até 77 pessoas. O espaço é composto por 4 mesas retangulares (com 6 cadeiras cada), 10 mesas redondas (com 4 cadeiras cada), 6 áreas de estudo individual, 2 lousas, 2 projetores multimídia, 1 antena wifi, 2 condicionadores de ar e quantidade de tomadas correspondente à capacidade de ocupação.
- Setor B6 – oferece um espaço de 122,98m², com capacidade para acomodar até 77 pessoas. O espaço é composto por 4 mesas retangulares (com 6 cadeiras cada), 10 mesas redondas (com 4 cadeiras cada), 6 áreas de estudo individual, 2 lousas, 2 projetores multimídia, 1 antena wifi, 2 condicionadores de ar e quantidade de tomadas correspondente à capacidade de ocupação.

4. ACESSO DOS ALUNOS A EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA

De acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional da Univali (2022-2026), a instituição dispõe, a alunos e professores, mais de 40 Laboratórios de Informática, distribuídos em seus *campi* e equipados com quadro branco, projetor, computadores e impressoras atualizados, bem como um conjunto de *softwares* específicos para atender às necessidades de cada curso.

Conforme as políticas institucionais, as Direções de Escola e as coordenações de curso promovem o controle, a revisão e a adequação da infraestrutura desses laboratórios, propondo as ampliações necessárias, as trocas e as manutenções de equipamentos, bem como as adequações de espaço ao número de alunos, por meio dos projetos de manutenção e/ou de investimentos cadastrados no *OutBuyCenter* e/ou no Qualitor infraestrutura para os casos de demandas menores.

Segundo o tipo de equipamento existente, a manutenção periódica é realizada por equipe interna da universidade (como a manutenção de equipamentos eletroeletrônicos).

Quanto ao material de consumo, os colaboradores alocados em laboratórios solicitam periodicamente material para ensino, a partir de um sistema informatizado de pedido de compras (compras on-line). Tais solicitações são submetidas à apreciação conforme a hierarquia institucional sob a qual estão organizadas.

Toda estrutura de equipamentos e itens que compõem os Laboratórios de Informática têm relação direta com as diretrizes dos projetos pedagógicos dos cursos, notadamente para atender às disciplinas do currículo e às práticas requeridas no perfil de formação profissional.

Os Laboratórios de Informática têm seu espaço físico dimensionado de acordo com o número de estações de trabalho, necessário para atender aos seus objetivos. Seu horário de funcionamento é de segunda a sexta-feira das 8h às 22h30min. Aos sábados, a abertura é sob demanda, principalmente, para atender às aulas de pós-graduação *lato sensu*.

Os laboratórios de informática do Campus Prof. Edison Villela – Itajaí, são de uso comum aos cursos e o acesso a eles pode ser feito por escada ou rampa.

Os espaços físicos dos laboratórios apresentam: iluminação (natural e artificial); ventilação natural com janelas na lateral; cortinas do tipo *blackout* em tecido; climatização; cadeiras estofadas; bancadas para computador; projetor multimídia; quadro branco; tela de projeção; mobiliário higienizado. As salas onde funcionam os laboratórios recebem limpeza diária no intervalo de cada turno. Os laboratórios estão disponíveis para o Curso nos seguintes horários: 8h as 22h30.

Os laboratórios estão aparelhados com número de computadores de acordo com as demandas das turmas, permitindo uso individual e/ou coletivo dos equipamentos durante as aulas.

Cada laboratório possui uma configuração, de acordo com sua utilização. Os *softwares* específicos mais utilizados pelo Curso são: Office, MatLab, AutoCad, DwSym e Chems sketch.. Os pacotes estão disponíveis respectivamente nos laboratórios Escola Politécnica e Escola da Saúde. Todos os *softwares* destinados à prática pedagógica estão instalados e recebem manutenção periódica do setor de Tecnologia da Informação. Cada laboratório tem uma configuração, de acordo com sua utilização, e a capacidade dos computadores varia de acordo com os softwares instalados.

Esses laboratórios dispõem do seguinte conjunto de recursos tecnológicos requeridos para as atividades acadêmicas e de ensino:

- **Computadores** – possuem aproximadamente 1.004 computadores para uso exclusivo das atividades acadêmicas. As configurações são definidas de acordo com a necessidade de Software de cada laboratório.
- **Softwares** – os *softwares* instalados em cada laboratório são devidamente licenciados, atualizados e coerentes com os perfis e com as diretrizes dos projetos pedagógicos dos cursos e da matriz curricular de formação.

- **Serviços de Impressão** – os laboratórios estão equipados com impressoras de alta performance (55 páginas por minuto) à disposição de alunos e professores. Alunos possuem a quota de impressão gratuita de 50 páginas por semestre e se estiverem cumprindo estágios ou trabalhos de conclusão de curso, podem receber um adicional de mais 50 páginas. Com o objetivo de facilitar as impressões nos laboratórios, os alunos têm a opção de compra de quotas, gerenciadas por um sistema de autoatendimento na intranet. Professores possuem quota de impressão gratuita maior, de acordo com o seu número de turmas e de alunos no semestre.
- **Acesso à internet** – os computadores dos laboratórios estão conectados à internet pela rede cabeada. Todo laboratório possui ainda rede *Wi-Fi* disponível para os dispositivos pessoais de alunos e professores. A banda de internet disponível é de 3 Gbits, permitindo o acesso com uma boa *performance*.
- **Segurança** – os computadores estão vinculados ao “domínio” da rede Univali e são gerenciados de forma centralizada e com as devidas atualizações de segurança.
- **Pessoal Técnico de Apoio** – os Laboratórios de Informática contam com um auxiliar de laboratório responsável pela organização do ambiente, pelo apoio a alunos e professores e pelo primeiro contato com os técnicos de suporte da Gerência de Tecnologia da Informação. Esta, por sua vez, possui uma equipe exclusiva para suporte aos usuários e ao funcionamento dos laboratórios. Trata-se de técnicos de suporte da área de *service-desk*, responsáveis por apoiar qualquer necessidade nos laboratórios, além de manter computadores, impressoras, *softwares* e rede em funcionamento.

Com qualidade de navegação e identificação de todos os usuários, a Univali entrega cobertura de sinal wireless em toda extensão de seus *campi*, nas áreas acadêmicas da universidade. Todos que já possuem algum vínculo com a Instituição utilizam a rede por meio de login e senha pessoais. Aos visitantes, a Universidade dispõe um cadastro rápido para identificação e liberação do acesso por um colaborador.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

O Sistema Integrado de Bibliotecas da Univali (Sibiun) é composto por 7 bibliotecas: Biblioteca Comunitária Campus Itajaí, Biblioteca Campus Balneário Piçarras, Biblioteca Comunitária Campus Balneário Camboriú, Biblioteca Comunitária Campus Tijucas, Biblioteca Comunitária Campus Biguaçu, Biblioteca Campus Kobrasol – São José e Biblioteca Comunitária Campus Florianópolis.

Com essa estrutura, o Sibiun viabiliza maior cooperação entre as suas bibliotecas, unindo competências e recursos para prestar serviços de qualidade para apoio ao ensino, à pesquisa e à extensão a toda comunidade universitária. Além disso, todas as suas bibliotecas estão abertas à comunidade em geral. As bibliotecas instaladas nos *campi* Univali apresentam infraestrutura física adequada para o desenvolvimento de suas atividades.

O acervo é dividido de acordo com o tipo de material, e distribuído nos seguintes setores: Acervo de livros, periódicos, literatura cinzenta e multimeios. Além do acervo, outros setores integram a Biblioteca: Aquisição, Processamento Técnico e Serviço de Referência.

A universidade também possui uma vasta biblioteca digital, que reúne o conteúdo dos seguintes selos editoriais: Artmed, Artes Médicas, Bookman, McGraw-Hill, Penso, Saraiva entre outros. São mais de 2000 títulos disponíveis, em todas as áreas do conhecimento, desenvolvidos por grandes autores nacionais e estrangeiros. Integram a biblioteca digital os títulos indexados pela Biblioteca A, que converge o acervo digital do Grupo A, do acervo digital da Editora Saraiva, e da VLEX, uma coleção voltada à pesquisa jurídica nacional.

Para manter atualizado o acervo de livros, periódicos e multimeios, a Gerência de Ensino Superior orienta o Corpo Docente a incluir os títulos referentes à bibliografia complementar nos planos de ensino. Esta informação é a base para a aquisição de novos títulos para o acervo das bibliotecas.

6. PERIÓDICOS ESPECIALIZADOS

A biblioteca da Univali disponibiliza o acesso a uma série de periódicos (revistas, jornais, boletins, anuários, *journals* científicos etc.) para a consulta e acesso de seus usuários, cuja lista é atualizada continuamente, no atendimento às necessidades e demandas dos Cursos. Essas publicações são encontradas nos formatos impresso e digital, conforme disponibilidade no mercado editorial.

Como parte de sua biblioteca digital, a Univali disponibiliza o acesso à EBSCO Host, banco de dados que reúne uma coleção de conteúdo, com títulos nacionais e internacionais em texto completo, resumos de artigos, teses e dissertações, anais de congresso, além de outros conteúdos científicos e comerciais; e ao Portal de Periódicos CAPES, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, contendo uma coleção de acesso livre com títulos nacionais e internacionais em texto completo e bases de dados referenciais.

Outro recurso ofertado pela biblioteca é o ICAP, que permite o acesso e/ou solicitação de artigos de periódicos de outras universidades e instituições que participam da Rede.

Os cursos *stricto sensu* da Universidade mantêm nove revistas científicas com periodicidade normal, além de números especiais. Essas publicações institucionais, incluindo anais, periódicos e revistas, são disponibilizadas de forma gratuita no portal de periódicos da Univali, no endereço: <https://periodicos.univali.br/>, administrado pela Editora Univali.

Na relação de periódicos especializados na área relativa ao Curso de Engenharia Química destacam-se: Chemical Engineering Journal Advances, Journal of Environmental Chemical Engineering, Journal of Materials Science & Technology, Journal of Food Composition and Analysis, Chemical Engineering Journal, New Journal Of Chemistry, Journal of Biotechnology, Environmental Technology & Innovation, Food and Bioproducts Processing and Food Chemistry, Journal of Food Engineering.

7. LABORATÓRIOS DIDÁTICOS ESPECIALIZADOS: QUANTIDADE, QUALIDADE E SERVIÇOS

De acordo com Plano de Desenvolvimento Institucional da Univali, a Universidade possui 295 laboratórios didáticos especializados e de informática em seus Campi. A área média ocupada por laboratório é de cerca de 90m², e a capacidade média de cada laboratório é de 20 alunos. Todos os laboratórios, ambientes e cenários para prática didática atendem às necessidades institucionais, considerando os aspectos, serviços, normas de segurança e acessibilidade.

Conforme as políticas institucionais, as Direções de Escola e as Coordenações de Curso promovem o controle, a revisão e a adequação da infraestrutura desses laboratórios, propondo as ampliações necessárias, as trocas e as manutenções de equipamentos, bem como as adequações de espaço ao número de alunos, por meio dos projetos de investimentos e/ou manutenção cadastrados no *OutBuyCenter* e/ou dos Chamados no Qualitor infraestrutura para os casos de demandas menores.

De acordo com o tipo de equipamento existente, a manutenção periódica é realizada por equipe interna da universidade (como a manutenção de equipamentos eletroeletrônicos). Quanto ao material de consumo, os colaboradores alocados em laboratórios solicitam periodicamente material para ensino, a partir de um sistema informatizado de pedido de compras (compras on-line). Tais solicitações são submetidas à apreciação conforme a hierarquia institucional sob a qual estão organizadas.

- Laboratórios Didáticos de Formação Básica

Os estudantes do Curso de Engenharia Química têm à disposição a rede de laboratórios de informática da Univali, bem como a infraestrutura de acesso à internet, para servirem à

formação no curso, apoiando o estudante em seus acessos, estudos e na realização de tarefas.

Os laboratórios didáticos de formação básica servem ainda para suprir necessidades institucionais e do curso em relação à disponibilidade de equipamentos, ao conforto, de acesso à internet, à rede sem fio e à adequação do espaço físico para oportunizar aos estudantes o acesso a condições para estudo e elaboração de seus trabalhos acadêmicos de sua formação básica, que se refere às unidades curriculares iniciais, ministradas nos primeiros anos do curso, quando conhecimentos gerais são priorizados, por darem suporte à compreensão de conhecimentos futuros mais específicos.

O Curso de Engenharia Química possui 23 laboratórios destinados às aulas práticas do módulo básico, concentrados nos setores B6, D2, D4, D5, D6, E2 e F2 do Campus Itajaí e no LATEC (Laboratório de Pesquisa Tecnológica em Engenharia - Bairro Fazenda - Itajaí), entre os quais: 4 laboratórios de Química, 3 laboratórios de Física, 12 laboratórios de informática e 4 laboratórios de Desenho

Para as disciplinas de Química Geral, Química Inorgânica, Química Analítica Qualitativa e Quantitativa, Físico-Química, Química Orgânica e Síntese Orgânica, o Curso utiliza os laboratórios de Química que se localizam nos setores D5, E2 e F2, com capacidade de atender até 22 alunos por aula prática, sendo a turma dividida em diferentes classes, quando ultrapassa este limite

Estes espaços possuem normas gerais de funcionamento e de segurança, com pequenas alterações no sentido de atender a alguma característica específica do laboratório. Dentro das normas gerais para ingressar nos laboratórios, o primordial é a utilização de jaleco de algodão, calças compridas e sapatos fechados.

As disciplinas de Algoritmos e Cálculo Numérico utilizam os espaços do bloco B6 e D2, onde ficam alocados os laboratórios de informática.

Os laboratórios didáticos atendem às necessidades do curso, de acordo com o PPC e com as respectivas normas de funcionamento, utilização e segurança, apresentam conforto, manutenção periódica, serviços de apoio técnico e disponibilidade de recursos de tecnologias da informação e comunicação adequados às atividades a serem desenvolvidas. A quantidade de insumos, materiais e equipamentos é condizente com os espaços físicos e o número de vagas, havendo, ainda, avaliação periódica quanto às demandas institucionais e do Curso, aos serviços prestados e à qualidade dos laboratórios, sendo os resultados utilizados pela gestão acadêmica para planejar o incremento da qualidade do atendimento, da demanda existente e futura e das aulas ministradas.

- Laboratórios Didáticos de Formação Específica

Os laboratórios didáticos de formação específica permitem a realização de atividades pedagógicas de conexão entre teoria e prática, englobando as unidades curriculares direcionadas para a aquisição de conhecimentos e habilidades específicos do Curso, de acordo com o perfil de egresso descrito no PPC.

Os laboratórios específicos disponíveis para as aprendizagens voltadas à atuação profissional do Curso de Engenharia Química são em número de 02, localizados em diferentes setores do Campus Edison Vilela

O Laboratório de Operações Unitárias é um dos laboratórios essenciais para atender as demandas de ensino de conteúdo específicos e profissionalizantes para o curso de Engenharia Química. Este laboratório encontra-se em funcionamento no setor F6, atendendo as disciplinas de Termodinâmica, Fenômenos de Transporte, Operações Unitárias e Cinética de Reatores Químicos. O laboratório é composto por 15 módulos didáticos, que abrangem as atividades experimentais de montagem, medidas e interpretação de resultados, abrangendo também disciplinas nos domínios profissionalizantes e específicos, acolhendo o desenvolvimento de pesquisa associada a projetos da Escola. Além disso, auxiliam em experimentos de Trabalhos de Iniciação Científica e Tecnológica (TICT).

Ainda no setor F6 encontra-se o Laboratório de Metrologia e Metalografia, que atende a disciplina de Ciências dos Materiais e Tecnologia de Polímeros. Este laboratório conta com equipamentos para a prática metalográfica, permitindo a preparação e a análise da microestrutura de materiais cerâmicos, compósitos, poliméricos e metálicos.

O curso conta ainda com a parceria da Escola de Ciências da Saúde (ECS), por meio de seus laboratórios, onde são desenvolvidos os trabalhos de pesquisa que necessitam de equipamentos mais apurados e de processos de catálise mais finos, como o laboratório de pesquisa em Síntese Orgânica, Biopolímeros e Cosmetologia.

O Clean (Central de Laboratórios de Ensaio Analíticos da Univali) também desenvolve junto ao Curso parcerias quanto ao oferecimento de estágios obrigatórios e não-obrigatórios para os acadêmicos, assim como análises feitas para as pesquisas e trabalhos de conclusão de curso. No final do ano de 2021 o Curso iniciou a integração de Prestações de Serviços com este laboratório, realizando análises para empresas parceiras, análises de polímeros em cabos a pedido de uma empresa de cordas, análises de produtos químicos utilizados nos processos de tratamento das águas da região, análises específicas para fábricas de pescado e, recentemente, prestação de serviços a uma empresa de suprimento alimentar. Todas estas parcerias introduziram o desenvolvimento de novas metodologias, e os alunos que estagiam neste laboratório acompanham e realizam os procedimentos.

Os laboratórios atendem as necessidades do Curso, seguem normas de utilização e segurança, apresentam conforto, manutenção periódica comprovada documentalmente, serviços de apoio técnico e disponibilidade de recursos de tecnologias da informação e comunicação adequados às atividades a serem desenvolvidas. Possuem quantidade de insumos, materiais e equipamentos condizentes com os espaços físicos e o número de vagas, havendo, ainda, avaliação periódica quanto às demandas institucionais e do Curso para os laboratórios, aos serviços prestados e à qualidade dos laboratórios, sendo os resultados utilizados pela gestão acadêmica para planejar o incremento da qualidade do atendimento, da demanda existente e futura e das aulas ministradas.

8 . COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

A apreciação ética de projetos de pesquisa é realizada por dois comitês independentes, o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP/Univali) e a Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA/Univali).

O Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP/Univali) está subordinado ao Conselho Nacional de Saúde (CNS), vinculado à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP/CNS/MS e, portanto, respeita as características de um órgão colegiado interdisciplinar e independente, de relevância pública, caráter consultivo, deliberativo e educativo, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa de acordo com padrões éticos. A apreciação dos protocolos de pesquisa segue as prerrogativas éticas previstas na Resolução nº. 466, de 12 de dezembro de 2012.

O CEP/Univali foi instituído em 16 de abril de 1997, a fim de atender a necessidades de pesquisadores da Universidade do Vale do Itajaí e a demandas externas, por solicitação da CONEP/CNS/MS. Teve seu registro renovado junto à CONEP/CNS/MS, documentado por meio do Ofício nº. 591/2023/CONEP/SECNS/DGIP/SE/MS de 26 de julho de 2023.

A composição do CEP/Univali vigente, conforme portaria de designação nº 213/2024, é formada por 37 membros, sendo um membro Coordenador e três membros Representantes de Participantes de Pesquisa (RPP), cujos nomes serão designados em documento à parte. Reuniões são realizadas mensalmente, sendo o calendário divulgado por e-mail institucional, além de permanecer disponível na página da instituição (www.univali.br/etica). Desde a sua criação, o CEP/Univali conta com regulamento interno próprio.

Atualmente, a tramitação ocorre por meio do sistema Plataforma Brasil, criado em 2012, o qual consiste em um portal para inserção das pesquisas envolvendo seres humanos realizadas em todas as instituições que atuam nessa área em Território Nacional. Pela

Plataforma, o CEP/Univali recebe o protocolo da pesquisa e o pesquisador responsável poderá acompanhar todas as etapas da análise através de seu login.

O CEP/Univali tem exercido também seu papel educativo no âmbito dos cursos. O programa “CEP/Univali vai aos Cursos” leva representantes do Comitê a participar das disciplinas de metodologia da pesquisa ou de bioética, discutindo com os acadêmicos aspectos relacionados ao respeito aos seres humanos envolvidos em pesquisas.

Ressalta-se que a coordenação do CEP/Univali disponibiliza agenda para os pesquisadores que necessitam de orientação pessoal, no sentido de acolher suas demandas e acompanhar a submissão dos projetos.

9. COMITÊ DE ÉTICA NA UTILIZAÇÃO DE ANIMAIS (CEUA)

independente, criado para zelar pelo bem-estar de animais utilizados em pesquisa e/ou em aulas práticas, vinculado ao Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal (CONCEA), cujas atribuições foram instituídas pela Resolução Normativa nº. 01/2010, com base na Lei nº 11.794/2008. A comissão também se encontra credenciada junto ao Cadastro das Instituições de Uso Científico de Animais (CIUCA), que objetiva contribuir ao desenvolvimento de pesquisa científica de acordo com normativas estabelecidas pela Sociedade Brasileira da Ciência de Animais de Laboratório (SBCAL).

A CEUA/Univali foi instalada pela Portaria nº. 067/2010 e regulamentada por Regimento Geral (Resolução nº. 034/CONSUN-CaPPEC/2010), compondo-se de 16 membros (titulares/suplentes), conforme Portaria nº. 151/2024. Localiza-se no Setor B7 na sala 114, térreo, com expediente de segunda a sexta-feira, das 8h às 12h e das 13h às 17h. As reuniões de análise de projetos envolvendo animais de laboratório ocorrem mensalmente. Os projetos são protocolados on-line ou no setor próprio da CEUA. Os membros apreciam e relatam os projetos, procedendo à votação quanto ao parecer final. Além de suas atribuições regimentais, a CEUA capacita os usuários de animais de laboratório, oferecendo cursos semestrais.