



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

Campus Rio Grande

Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Informática para Internet

Rio Grande, junho de 2024.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Rio Grande

COMPOSIÇÃO GESTORA DO IFRS

Júlio Xandro Heck, Reitor
Fábio Azambuja Marçal, Pró-Reitor de Ensino
Marlova Benedetti, Pró-Reitora de Extensão
Flávia Twardowski, Pró-Reitora de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação
Tatiana Weber, Pró-Reitora de Administração
Lucas Coradini, Pró-Reitor de Desenvolvimento Institucional

EQUIPE DE GESTÃO DO CAMPUS RIO GRANDE

Carlos Fernandes Júnior, Diretor Geral
Carlos Eduardo Nascimento Pinheiro, Diretor de Ensino
Márcio Josué Ramos Torres, Chefe do Departamento de Ensino
Thiago dos Santos da Fonseca, Diretor de Extensão
Raquel de Miranda Barbosa, Diretora de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação
Walter Fernando Souza Ferreira, Diretor de Administração
Derlain Monteiro de Lemos, Diretor de Desenvolvimento Institucional

NOMINATA DE REVISÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

Eduardo Wenzel Brião, Coordenador e Docente do Curso Técnico em Informática para Internet
Camila Silva Gomes, Coordenadora e Docente dos Cursos Técnicos Integrados
Cibele da Rosa Christ Sinoti, Docente do Curso Técnico em Informática para Internet
Cleber Schroeder Fonseca, Docente do Curso Técnico em Informática para Internet
Igor Ávila Pereira, Docente do Curso Técnico em Informática para Internet
Luciano Vargas Gonçalves, Docente do Curso Técnico em Informática para Internet
Márcio Josué Ramos Torres, Docente do Curso Técnico em Informática para Internet
Rafael Betito, Docente do Curso Técnico em Informática para Internet
Raquel de Miranda Barbosa, Docente do Curso Técnico em Informática para Internet
Tiago Lopes Teleken, Docente do Curso Técnico em Informática para Internet
Vinícius Fritzen Machado, Docente do Curso Técnico em Informática para Internet
Sabrina Hax Duro Rosa, Representante do NEABI
Daniel Baz dos Santos, Representante do NEPGS
Ionara Cristina Albani, Representante da Assistência Estudantil
Dóris Fraga Vargas, Setor de Biblioteca
Carla Regina André Silva, Coordenadora do NAPNE
Gabriela Luvielmo Medeiros, Representante da CORE
Carla da Silva Barros, Pedagoga
Caroline da Silva Ança, Pedagoga

SUMÁRIO

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO	3
2. APRESENTAÇÃO	4
3. HISTÓRICO E CARACTERIZAÇÃO DO CAMPUS	5
4. PERFIL DO CURSO	9
5. JUSTIFICATIVA	10
6. PROPOSTA POLÍTICO PEDAGÓGICA DO CURSO	12
6.1 Objetivo Geral	12
6.2 Objetivos Específicos	12
7. PERFIL DO EGRESSO	14
8. DIRETRIZES E ATOS OFICIAIS	15
9. FORMAS DE ACESSO AO CURSO	18
10. PRINCÍPIOS FILOSÓFICOS E PEDAGÓGICOS DO CURSO	19
11. REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO PERFIL DE FORMAÇÃO	21
12. MATRIZ CURRICULAR	22
13. PRÁTICA PROFISSIONAL	25
14. PROGRAMAS POR COMPONENTES CURRICULARES	26
15. ATIVIDADES CURRICULARES COMPLEMENTARES - ACC	55
16. ESTÁGIO NÃO OBRIGATÓRIO	56
17. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM	57
18. DA RECUPERAÇÃO PARALELA	60
19. DA PROGRESSÃO PARCIAL	61
20. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS	62
21. METODOLOGIAS DE ENSINO	63
22. INDISSOCIABILIDADE ENTRE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO	65
23. TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TICS) NO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM	67
24. ACOMPANHAMENTO PEDAGÓGICO	68
25. ACESSIBILIDADE E ADEQUAÇÕES CURRICULARES PARA ESTUDANTES COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS	71
26. ARTICULAÇÃO ENTRE O NÚCLEO DE ESTUDO E PESQUISA EM GÊNERO E SEXUALIDADE (NEPGS), NÚCLEO DE ESTUDOS AFRO-BRASILEIROS E INDÍGENAS (NEABI) E NÚCLEO DE ATENDIMENTO ÀS PESSOAS COM NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECÍFICAS (NAPNE)	77
27. COLEGIADO DO CURSO	80
28. CERTIFICADOS E DIPLOMAS	81
29. INFRAESTRUTURA	82
30. QUADRO DE SERVIDORES	83
31. CASOS OMISSOS	92
32. REFERÊNCIAS	93
33. ANEXOS	96
33.1 Anexo I: Regulamento dos Laboratórios	96
33.2 Anexo II: Regulamento das Atividades Curriculares Complementares	100
33.3 Anexo III: Regulamento do Colegiado de Curso	107

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Denominação do curso: Curso Técnico em Informática para Internet

Forma da oferta do curso: Integrado ao Ensino Médio

Modalidade: Presencial

Título conferido ao concluinte: Técnico(a) em Informática para Internet

Local de oferta: IFRS - *Campus* Rio Grande

Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação

Turno de funcionamento: Integral, manhã e tarde.

Número de vagas: 30

Periodicidade de oferta: Anual

Carga horária total: 3.298 horas

Duração da hora-aula: 50 min

Mantida: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - IFRS

Tempo de integralização: 4 anos

Ato de autorização: Resolução nº 24 de novembro de 2013 do Conselho de *Campus* do IFRS, *Campus* Rio Grande.

Diretor de Ensino: Carlos Eduardo Nascimento Pinheiro; den@riogrande.ifrs.edu.br; (53) 3233.8609

Coordenação do Curso: Eduardo Wenzel Brião; coordenacao.informatica@riogrande.ifrs.edu.br; (53) 3233.8679

2. APRESENTAÇÃO

Com o atual contexto social e econômico em que se insere o município do Rio Grande/RS, verifica-se uma grande carência de profissionais qualificados na área de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), o que justifica a continuidade da oferta e atualização do Curso Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio, de forma a atender as demandas existentes e contribuir com o desenvolvimento local e regional.

Nesse sentido, este documento apresenta o Curso Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio, oferecido pelo IFRS - *Campus* Rio Grande que se propõe a formar profissionais com habilidades para programar computadores, desenvolver sistemas para *web*, escrever códigos computacionais necessários para desenvolver *websites* para a Internet e Intranets, além de projetar interfaces com os usuários e a experiência destes com os aplicativos. O campo de atuação incluem Empresas de desenvolvimento de sites para Internet; Indústrias em geral; Empresas comerciais; Empresas de consultoria; Empresas de telecomunicações; Empresas de automação industrial; Empresas de prestação de serviços; Empresas de desenvolvimento de software; Centros de pesquisa em qualquer área; Escolas e universidades; Empresas públicas; Empresas de desenvolvimento de jogos para consoles, celulares, tablets e computadores; Agências de publicidade e propaganda e centros públicos de acesso à internet.

Os egressos estarão igualmente habilitados para desenvolver aplicativos institucionais, de comércio eletrônico, marketing e outros sistemas, podendo desempenhar papéis de coordenação e gerenciamento de processos em equipe e articular saberes específicos para a produção de conhecimentos, tecnologias e intervenção social.

A fim de atender à formação de profissionais com este perfil, bem como à organização curricular proposta, além de estar de acordo com as orientações legais, o curso foi pensado a partir da necessidade de romper com a dicotomia histórica entre Educação Básica e Educação Profissional, possibilitando que os jovens encontrem no ensino médio uma formação que, ao mesmo tempo em que os capacita para o mundo do trabalho, os possibilita uma formação integral, tendo como base valores humanos, estéticos, políticos e éticos.

Destaca-se, ainda, que o IFRS - *Campus* Rio Grande oferece curso superior em Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, possibilitando a formação continuada na área de Tecnologias da Informação e Comunicação, por meio da verticalização do processo de ensino e aprendizagem.

3. HISTÓRICO E CARACTERIZAÇÃO DO *CAMPUS*

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) surgiu a partir da ampliação da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, com a Lei nº 11.892/2008, a qual criou os Institutos Federais. Com reitoria na cidade de Bento Gonçalves, o IFRS é uma instituição de educação superior, básica e profissional, caracterizada, também pela sua organização multicampi (IFRS - PDI, 2014).

Em sua criação, o IFRS foi estruturado a partir da união de três autarquias federais: o Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET) de Bento Gonçalves, a Escola Agrotécnica Federal de Sertão e a Escola Técnica Federal de Canoas. Logo após, foram incorporados ao instituto dois estabelecimentos vinculados a Universidades Federais: a Escola Técnica Federal da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e o Colégio Técnico Industrial Prof. Mário Alquati da Universidade Federal do Rio Grande. No decorrer do processo, foram federalizadas unidades de ensino técnico nos municípios de Farroupilha, Feliz e Ibirubá, e criados os campi de Caxias do Sul, Erechim, Osório e Restinga. Em 2015 passaram a fazer parte do IFRS os *Campus* de Rolante, Alvorada, Viamão, Vacaria e Veranópolis.

O atual *Campus* Rio Grande originou-se do antigo Colégio Técnico Industrial (CTI), criado em 1964 junto à Escola de Engenharia Industrial do Rio Grande, uma das instituições que deu origem à Universidade Federal do Rio Grande (FURG). Originalmente eram oferecidos os cursos de Refrigeração e Eletrotécnica, em funcionamento até os dias atuais. Posteriormente, em 1986, foi criado o Curso Técnico em Processamento de Dados. Em 1994, na ocasião do Jubileu de Prata da FURG, foi dado o nome de "Professor Mário Alquati" ao Colégio Técnico Industrial, em homenagem a esse professor que foi um de seus idealizadores e que ocupou o cargo de diretor durante oito anos.

A implantação da Reforma da Educação Profissional iniciada em 1998 separou o Ensino Médio da Educação Profissional e criou a forma de oferta subsequente. A partir dessa reforma, no ano 2000, foram criados os cursos técnicos em Enfermagem e em Geomática, na forma de oferta subsequente, com vistas a atender às novas demandas que se apresentavam. Dando continuidade à Reforma e atendendo as Diretrizes Curriculares do Ensino Médio, em 2001 foram implantados os novos cursos subsequentes ao ensino médio, estruturados em módulos, e o Ensino Médio passou a ser oferecido de forma independente do técnico.

Em 2007, após nova alteração da legislação, o CTI voltou a oferecer cursos integrados ao Ensino Médio, e abriu a primeira turma de ensino integrado da modalidade Educação de Jovens e Adultos, atendendo ao Programa Nacional de Integração da Educação Básica à Educação Profissional na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA).

O Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da FURG aprova em 2008 os primeiros cursos superiores a serem ofertados pelo CTI: O precursor entre eles, aprovado em maio, foi o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, oferecido até hoje pelo IFRS – *Campus* Rio Grande; O Curso Superior de Tecnologia em Refrigeração e Climatização, aprovado no mesmo ano, foi ofertado até 2014; Em agosto de 2008, o curso de Tecnologia em Eficiência Energética em Edificações, hoje renomeado Tecnologia em Construção de Edifícios, foi aprovado pela FURG e segue sendo ofertado pelo *Campus* Rio Grande;

Em 29 de dezembro de 2008, com a criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, o CTI foi integrado ao IFRS, como *Campus* Rio Grande. A nova institucionalidade do antigo CTI possibilitou uma grande expansão, e a conseqüente criação de novos cursos. Em sintonia com a alteração do arranjo produtivo local em função da implantação do Polo Naval, em 2010 passou a ser ofertado o Curso Técnico em Automação Industrial, com ênfase em Instrumentação Industrial, uma das maiores demandas do novo setor.

Ainda neste mesmo ano, entrou em funcionamento o primeiro curso de Licenciatura do *Campus* Rio Grande, em Educação Profissional e Tecnológica, visando suprir uma antiga demanda de preparação de professores para atuação em cursos técnicos, em especial na Rede Federal. Em 2011, passou a ser ofertado o curso de Fabricação Mecânica, com ênfase em processos de soldagem, também demanda do Polo Naval. Em 2015 o curso Bacharelado em Engenharia Mecânica, planejado com base nos princípios norteadores das Engenharias nos Institutos Federais (Brasil, 2008), foi aprovado no *Campus* Rio Grande com o intuito de atender a perspectiva de crescimento econômico prevista para a cidade do Rio Grande naquele momento.

O *Campus* Rio Grande do IFRS está localizado na cidade do Rio Grande, extremo sul do Estado do Rio Grande do Sul. Hoje, com população aproximada de duzentos e sete mil oitocentos e sessenta habitantes, Rio Grande tem sua terra e sua história banhadas pelas águas do mar e da Lagoa dos Patos. O próprio surgimento da cidade, datado de 19 de fevereiro de 1737, está relacionado à proximidade com as águas, pois sua localização era considerada estratégica pela coroa Portuguesa devido ao fácil acesso marítimo que criava um vasto leque de possibilidades aos portugueses: entreposto de apoio à Colônia do Sacramento; escoamento das riquezas geradas na região; certa segurança frente à sempre possível invasão espanhola.

A partir do exposto, entende-se que a fundação da cidade do Rio Grande esteve diretamente relacionada ao atendimento dos interesses políticos, econômicos e principalmente militares da Coroa Portuguesa, interesses militares estes evidentes pelo fato de que seu processo de povoamento foi iniciado a partir da construção de um forte, o “Forte Jesus, Maria, José”. A partir daí a cidade do Rio Grande passou a seguir a lógica do modelo colonial brasileiro, caracterizado pelo

cenário da estagnação e a precária situação socioeconômica. Somente entre o final do século XVIII e início do século XIX, já elevada à categoria de Vila do Rio Grande de São Pedro, a região tornou-se o principal centro comercial da Capitania. Nesse ínterim, novamente as águas do mar, através do porto, determinavam e condicionavam o crescimento socioeconômico e a modernização urbana do futuro município (QUEIROZ, 1987).

No século XX, quando o porto marítimo do Rio Grande abarcava prioritariamente o escoamento da estrutura comercial e industrial do próprio município, a região tornou-se preferencial para a instalação de novas indústrias. Consequência disso, a partir da metade deste século, além da intensa atividade portuária, a cidade contava com um parque fabril do qual se podem destacar empresas como: Ipiranga S.A., a fábrica de charutos Pooch & Cia., Swift do Brasil S.A., Cia. União Fabril S.A., Cia. Fiação e Tecelagem, etc., além de inúmeros estaleiros navais. Sobre este assunto, destaque necessário precisa ser dado à intensa atividade industrial pesqueira.

A cidade, considerada patrimônio histórico, também se destaca por seus prédios, que denunciam traços da colonização portuguesa. Nesse sentido, avultam-se a Catedral de São Pedro (templo mais antigo do Rio Grande do Sul), a Biblioteca Rio-Grandense (uma das maiores do Brasil), o Mercado Público e o Prédio da Alfândega. Está em Rio Grande, também, o maior Museu Oceanográfico da América Latina e o clube de futebol mais antigo do Brasil (Sport Club Rio Grande, fundado em 19 de julho de 1900).

No que diz respeito ao sistema municipal de ensino, Rio Grande possui cento e trinta e cinco escolas de educação básica, sendo trinta e duas estaduais; setenta e sete municipais; e vinte e seis privadas. No ensino superior, figura a Universidade Federal do Rio Grande (FURG), uma das grandes universidades públicas do estado, que atualmente oferece mais de 120 cursos entre graduação, especialização, mestrado e doutorado.

Compreender e caracterizar o *Campus* Rio Grande do IFRS implica remeter à história da criação da FURG e do antigo Colégio Técnico Industrial. Desde 1951, havia interesse na criação de uma escola de nível superior em Rio Grande, tendo sido esta a pauta de inúmeras reuniões feitas por profissionais ligados ao setor industrial e comercial. A justificativa para tanto, estava justamente, na carência de trabalhadores para o novo contexto industrial riograndino. Em tais discussões, o Eng. Francisco Martins Bastos, argumentando questões ligadas à praticidade e rapidez de resultados, defendeu a criação de uma instituição de nível técnico ao invés de um curso superior de Engenharia (MAGALHÃES, 1997). Desse movimento, resultou a criação da Escola de Engenharia Industrial, que originaria a FURG e, em 1964, a fundação do Colégio Técnico, mais tarde denominado Colégio Técnico Industrial Professor Mário Alquati (CTI-FURG).

Desde então, o Colégio Técnico Industrial tornou-se referência na cidade do Rio Grande e, atualmente, como um dos *Campus* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS), vem atuando na Educação Profissional há mais de 50 anos. Como dito anteriormente, a instituição foi acompanhando o desenvolvimento da cidade, e mesmo em meio a tantas mudanças (sociais, culturais, políticas, educacionais) conseguiu responder às demandas de cada época, inclusive com a criação de cursos que não estão ligados diretamente à área industrial.

Atualmente, os cursos ofertados pelo IFRS *Campus* Rio Grande são de diferentes níveis, a saber:

I. Educação Profissional de Nível Médio:

Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio:

- Curso Técnico em Automação Industrial;
- Curso Técnico em Eletrotécnica;
- Curso Técnico em Fabricação Mecânica.
- Curso Técnico em Geoprocessamento;
- Curso Técnico em Informática para Internet;
- Curso Técnico em Refrigeração e Climatização.

Curso Técnicos Subsequentes ao Ensino Médio:

- Curso Técnico em Automação Industrial;
- Curso Técnico em Eletrotécnica;
- Curso Técnico em Enfermagem;
- Curso Técnico em Fabricação Mecânica.
- Curso Técnico em Geoprocessamento;
- Curso Técnico em Refrigeração e Climatização.

II. Educação Profissional de Nível Superior:

- Bacharelado em Engenharia Mecânica.
- Curso de Formação Pedagógica para Graduados não Licenciados;
- Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas; e
- Arquitetura e Urbanismo - bacharelado.

4. PERFIL DO CURSO

De acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos do Ministério da Educação(2020), o Curso Técnico em Informática para Internet, compreendido na área de Tecnologia e Informação, prevê uma organização curricular que atende à formação profissional de egressos habilitados para: desenvolver sistemas para web aplicando critérios de ergonomia, usabilidade e acessibilidade; utilizar ferramentas de auxílio no desenvolvimento das aplicações; além de desenvolver e realizar a manutenção de sites e portais na Internet e na intranet.

Para atuação como Técnico em Informática para Internet, são fundamentais: Conhecimentos e saberes relacionados aos processos de planejamento e execução de projetos em websites focados na experiência do usuário, na testagem e análise de produtos web, na liderança de equipe e ética profissional (CNCT, 2020).

Os conhecimentos relacionados à área de Tecnologia da Informação e Comunicação são trabalhados de forma conjunta aos conhecimentos da área da Linguagem, Matemática, Ciências Humanas, Ciências da Natureza, organizados em diferentes componentes curriculares, que estão distribuídos ao longo dos quatro anos de duração do curso. O trabalho pedagógico desenvolvido no contexto do curso tem como princípio possibilitar que os referidos componentes curriculares mantenham uma relação de complementação e de interdisciplinaridade, atendendo, dessa forma, aos princípios norteadores da Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

5. JUSTIFICATIVA

Diante das intensas modificações por que passou o cenário econômico da região sul do Rio Grande do Sul nos últimos anos, acrescidas da rapidez com que a grande área da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) se transforma e se renova, justifica-se a proposta de reformulação do Curso Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio. A reforma proposta no contexto deste projeto reflete a iniciativa do curso em adequar sua prática educativa com vistas a atender às novas demandas por formação/qualificação da região, advindas das modificações no seu contexto social e econômico, bem como a instrumentalização dos novos profissionais para o uso das ferramentas tecnológicas desenvolvidas no contexto da área.

Na região do município do Rio Grande há uma crescente carência de profissionais qualificados na área de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC). Essa carência tende a aumentar com o crescimento previsto para a região e resulta em problemas para as empresas e organizações quando precisam atender a demanda da área. Um dos motivos que contribui para a escassez de profissionais capacitados na área das TIC na região é que esta grande área, de certa forma, transita por todas as demais áreas de conhecimento. As tecnologias de informação e comunicação são essenciais para a manutenção e o desenvolvimento da cidade e de suas atividades econômicas, assim como para a automatização de processos operacionais, táticos e estratégicos e também para as operações industriais e portuárias. A saber, apenas a microrregião formada pelas cidades mais próximas, Rio Grande, São José do Norte e Pelotas, totalizam mais de uma dezena de empresas de consultoria, análise, projeto e desenvolvimento de soluções informatizadas. Estas empresas prestam serviço não só para as várias entidades do arranjo produtivo local, como também participam de projetos em escala maior, desenvolvendo soluções para clientes dispersos por todo o país e até fora dele.

Em se tratando do contexto nacional destaca-se que, mesmo com o cenário atual difícil da economia brasileira, a previsão da IDC* para o mercado de TIC no Brasil, em 2016, apontou um crescimento de 2,6%. Segundo a consultoria: “Diante do cenário econômico adverso, eficiência e diferenciação competitiva darão o tom dos investimentos neste ano. Novos apps em cloud, Internet das Coisas e pagamentos móveis estarão em alta e exigirão maior atenção à segurança”. Ainda, em relação à situação econômica, Rio Grande, segundo o IBGE, apresenta o maior PIB per capita da metade sul do Rio Grande do Sul, possuindo fortes investimentos na indústria de fertilizantes, de fabricação e montagem de equipamentos para a geração de energia sustentável, além dos já consolidados serviços de operação portuária.

O Curso Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio fez parte de um movimento que resgatou, em Rio Grande, a possibilidade de oferta do Ensino Técnico Integrado ao

Ensino Médio, uma modalidade de ensino que, com a Reforma da Educação Profissional atrelada ao decreto 2.208/97. Revalidado pelo Decreto Lei nº 5154/2004, o Ensino Médio Integrado considera que a formação do profissional não deve ocorrer de forma dissociada da formação do cidadão. Cabe sublinhar, nesse caso, que a integração do ensino médio com a formação profissional não consiste na junção de dois cursos a serem oferecidos à comunidade, mas sim implica em uma proposta curricular única e indissociável.

É importante salientar que, ao voltar a oferecer a modalidade de ensino Integrado, o CTI – hoje IFRS - *Campus* Rio Grande, resgatou sua vocação de Escola de Educação Profissional, e ao mesmo tempo, seu papel social de escola pública, gratuita e de qualidade. Isso permitiu direcionar-se à formação integral de cidadãos com uma habilitação profissional.

6. PROPOSTA POLÍTICO PEDAGÓGICA DO CURSO

6.1 Objetivo Geral

Oportunizar a formação de Técnicos em Informática para Internet, considerando a indissociabilidade entre educação e prática social, bem como a integração entre a educação profissional, as dimensões do trabalho, da cultura, da ciência e da tecnologia.

6.2 Objetivos Específicos

- Oportunizar atividades que promovam o desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático, bem como a apropriação de diferentes linguagens de programação.
- Instrumentalizar os educandos no uso das ferramentas voltadas à tecnologia da informação de forma crítica, criativa e autônoma.
- Atender às necessidades vinculadas aos arranjos produtivos locais no que diz respeito às demandas de profissionais capacitados para o exercício das atividades atribuídas ao profissional formado pelo curso de Informática para Internet.
- Promover e desenvolver ações de extensão com vistas a integrar o curso e a comunidade.
- Habilitar os egressos para o prosseguimento de seus estudos, possibilitando o desenvolvimento de uma carreira acadêmica embasada na relação entre teoria e prática, tecnologia e desenvolvimento.
- Oferecer a Educação Profissional Integrada ao Ensino Médio como forma de possibilitar a ampliação do acesso aos conhecimentos e tecnologias socialmente acumulados e valorizados culturalmente.
- Compreender o processo de construção e circulação de conhecimentos e saberes tecnológicos em todos os elementos e contextos que os constituem.
- Ampliar as possibilidades de ingresso no mundo do trabalho para os profissionais, através de uma formação de qualidade, tradicionalmente oferecida por esta instituição.
- Possibilitar uma educação voltada para a formação de sujeitos participativos, críticos e transformadores da sociedade em que vivem.
- Fortalecer o IFRS *Campus* Rio Grande como espaço de leitura, reflexão, discussão e formação sobre questões ambientais; de direitos humanos e sociais; relações étnico-raciais e relações de gênero considerando a importância desses temas tanto para a constituição humana dos estudantes como para sua formação e atuação profissional.
- Oportunizar a todos os estudantes o atendimento de suas necessidades educacionais específicas com vistas a construir com todos e para todos processos de inclusão pautados na compreensão, no acolhimento e no respeito às diferenças e aos diferentes.
- Estimular a utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação nos ambientes

acadêmicos, profissionais e sociais.

- Promover acessibilidade mediante a supressão de barreiras urbanísticas, arquitetônicas e nas comunicações e informações.
- Oportunizar aos estudantes o acesso a diferentes espaços de produção e de circulação de conhecimentos e saberes acadêmicos e profissionais, possibilitando a ampliação das suas perspectivas de inserção no mundo do trabalho como um dos prováveis caminhos para a transformação de suas realidades sociais.
- Possibilitar uma formação pautada na ética e no desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico.
- Viabilizar a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática nas diversas áreas do saber.
- Oportunizar o desenvolvimento de habilidades e posturas que são inerentes a atuação na área tais como o trabalho em equipe, iniciativa, senso de responsabilidade e de liderança, criatividade e postura ética.

7. PERFIL DO EGRESSO

O Técnico em Informática para Internet formado pelo IFRS - *Campus* Rio Grande terá habilidades para programar computadores e utilizar ferramentas de desenvolvimento de sistemas para construir interfaces e aplicativos utilizados no comércio e marketing eletrônicos. Segundo Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNTC, 2020) o Curso Técnico em Informática para internet Integrado ao Ensino Médio será habilitado para:

- Planejar e documentar aplicações para Web e dispositivos móveis.
- Desenvolver e organizar elementos estruturais e visuais de aplicações para Web e dispositivos móveis.
- Monitorar projetos de aplicações para Web e dispositivos móveis.
- Estruturar e implementar banco de dados para aplicações Web.
- Codificar aplicações para Web e dispositivos móveis.
- Publicar e testar aplicações para Web e dispositivos móveis.
- Documentar e realizar manutenção de aplicações para Web e dispositivos móveis.

Mais especificamente, o egresso será capaz de:

- reconhecer a existência e a importância dos diferentes campos do conhecimento científico;
- identificar o processo de construção e de divulgação de conhecimentos e saberes científicos e tecnológicos;
- identificar-se como agente no processo de construção de conhecimentos e tecnologias na área de Tecnologia da Informação e Comunicação;
- apresentar iniciativa, responsabilidade, senso de liderança e habilidade para trabalhar em equipe;
- agir com criatividade frente às situações adversas, tanto no contexto profissional quanto nos demais que compõem sua atuação na sociedade;
- apresentar postura ética;
- expressar respeito, consideração e empatia com os demais seres humanos;
- zelar pelo ambiente em que vive;
- projetar interfaces com os usuários e a experiência destes com os aplicativos;
- desenvolver e realizar a manutenção de sites e portais na internet e na intranet;
- desenvolver aplicativos institucionais, de comércio eletrônico, marketing e outros sistemas;
- apresentar iniciativa, responsabilidade, senso de liderança, habilidade para trabalhar em equipe, criatividade, criticidade e postura ética.

8. DIRETRIZES E ATOS OFICIAIS

O Curso Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio, aprovado pela Resolução nº 24 de novembro de 2013 do Conselho de *Campus* do IFRS – *Campus* Rio Grande, foi formulado tendo como base os objetivos da educação nacional expressos na Lei nº 9394/1996, em especial aqueles que orientam a oferta da educação profissional articulada com as diferentes dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia, regulamentada pelo Decreto nº 5.154/2004.

A organização acadêmica, administrativa e pedagógica do Curso Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio tem como base:

Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional .

Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 e estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”.

Lei nº 13.006, de 26 de junho de 2014. Acrescenta o § 8º ao art. 26 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para obrigar a exibição de filmes de produção nacional nas escolas de educação básica.

LEI Nº 13.146, DE 6 DE JULHO DE 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, que assegura e promove, em igualdade e equidade, condições com as demais pessoas, o exercício dos direitos e liberdades fundamentais por pessoas com deficiência, incluindo a educação.

Lei nº 13.278, de 02 de maio de 2016. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 referente ao ensino da arte.

Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

Lei nº 13.666, de 16 de maio de 2018. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 para incluir o tema transversal da educação alimentar e nutricional no currículo escolar.

Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017 - Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica.

Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes.

Resolução CNE/CP nº 1, de 30 de maio de 2012. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

Lei nº 12.605, de 03 de abril de 2012. Determina o emprego obrigatório da flexão de gênero para nomear profissão ou grau em diplomas.

Resolução CNE/CP nº 2, de 15 de junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.

Lei nº. 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024 e dá outras providências.

Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências.

Resolução CNE/CP nº 1/2021 de 5 janeiro de 2021- Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica.

Resolução nº 3, de 21 de novembro de 2018. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.

Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT). Aprovado pelo Conselho Nacional de Educação (CNE), por meio da Resolução CNE/CEB nº 2 , de 15 de dezembro de 2020.

Organização Didática (OD) do IFRS - Resolução nº 1/2024-CONSUP-REI, de 23 de janeiro de 2024.

Resolução nº 055, de 25 de junho de 2019. Aprova a Política Institucional para os Cursos de Ensino Médio Integrado no IFRS.

Instrução Normativa Proen nº 001, de 15 de maio de 2015. Estabelece orientações para a metodologia de ensino.

Instrução Normativa Proen nº 004, de 01 de setembro de 2016. Regulamenta os processos e os fluxos da Progressão Parcial para os estudantes dos cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio, incluindo a modalidade de Educação de Jovens e Adultos.

Resolução nº 054, de 16 de agosto de 2016. Aprova a Regulamentação para Requisição do Nome Social no IFRS.

Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do IFRS - Aprovado pela Resolução nº 84, de 11 de dezembro de 2018.

Instrução Normativa Proex/Proen/DGP nº 001, de 05 de maio de 2020. Regulamenta as diretrizes e procedimentos para organização e realização de estágio obrigatório e não obrigatório dos estudantes do IFRS, assim como a atuação do IFRS como instituição concedente de estágio.

Instrução Normativa Proen nº 07, de 04 de setembro de 2020. Regulamenta os fluxos e procedimentos de identificação, acompanhamento e realização do Plano Educacional Individualizado (PEI) dos estudantes com necessidades educacionais específicas do IFRS.

Instrução Normativa Proen nº 08, de 05 de novembro de 2020. Regulamenta os fluxos e procedimentos de acompanhamento e realização do Plano Educacional Individualizado (PEI) para os estudantes indígenas do IFRS.

Instrução Normativa Proen nº 02, de 26 de fevereiro de 2024. Dispõe sobre as normas para oferta

componentes curriculares na modalidade semipresencial nos cursos presenciais da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e do Ensino de Graduação, no âmbito do IFRS.

9. FORMAS DE ACESSO AO CURSO

O ingresso para o Curso Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio atende as determinações da Lei nº 13.409/2016, do Decreto nº 7.824/2012 e da Portaria nº 18/2012 do Ministério da Educação, bem como à Política de Ingresso Discente e de Ações Afirmativas do IFRS, de acordo com a Resolução nº 042, de 28 de junho de 2022 do Conselho Superior do IFRS.

Para cada processo seletivo, destinado a estudantes egressos do Ensino Fundamental, os critérios específicos do concurso, suas etapas e cronograma de execução serão apresentados em edital, e será dada ampla divulgação do processo nos meios de comunicação locais, regionais e pela Internet.

10. PRINCÍPIOS FILOSÓFICOS E PEDAGÓGICOS DO CURSO

O Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul apresenta como uma de suas principais finalidades “promover a educação profissional, científica e tecnológica, gratuita e de excelência, em todos os níveis e modalidades” (IFRS – PDI). Em consonância com estes princípios, o Curso Técnico em Informática para Internet no contexto de uma instituição federal de educação profissional, busca proporcionar uma formação que promova os saberes da competência técnica relacionada ao desenvolvimento crítico, ético, humano e emancipatório dos estudantes.

Nesse sentido, os três segmentos (docente, discente e técnico- administrativo) fazem do ensinar e do aprender práticas intrínsecas no cotidiano institucional e compreendem “que tudo o que ocorre em uma Instituição de Ensino é educativo e que a aprendizagem é um processo permanente de construção social através de símbolos, valores, crenças, comportamentos e significados” (IFRS – PPPI), contribuindo para que haja um comprometimento de todos os envolvidos com a formação científica, tecnológica e humana dos estudantes.

Esta perspectiva torna-se possível, pois o projeto pedagógico do Curso Técnico em Informática para Internet retrata, desde a concepção do currículo até a redação final do documento, a construção democrática com participação e representação de todos os envolvidos com o processo educativo.

Nessa lógica, o projeto aqui descrito reflete a ação intencional de um grupo compromissado com a educação profissional que se desenha por meio de um trabalho pedagógico que vai além da supervalorização do conhecimento técnico, em que a formação do estudante é pensada como formação integral:

Entende-se que essa formação do trabalhador seja capaz de tornar esse cidadão um agente político, para compreender a realidade e ser capaz de ultrapassar os obstáculos que ela apresenta; de pensar e agir na perspectiva de possibilitar as transformações políticas, econômicas, culturais e sociais imprescindíveis para a construção de outro mundo possível. A referência fundamental para a educação profissional e tecnológica é o homem, daí compreender-se que a educação profissional e tecnológica dá-se no decorrer da vida humana, por meio das experiências e conhecimentos, ao longo das relações sociais e produtivas. A educação para o trabalho nessa perspectiva entende-se como potencializadora do ser humano, enquanto integralidade, no desenvolvimento de sua capacidade de gerar conhecimentos a partir de uma prática interativa com a realidade, na perspectiva de sua emancipação. Na extensão desse preceito, trata-se de uma educação voltada para a construção de uma sociedade mais democrática, inclusiva e equilibrada social e ambientalmente. (Brasil, 2008, p.33)

A proposta pensada e desenvolvida no curso reflete o compromisso definido no documento base de criação dos IF's e assumido, através das diferentes práticas, pelo coletivo de profissionais que se engajam para este fim. Por isso, além de pedagógico e filosófico, é também um projeto político, no

sentido de definir intencionalmente ações educativas que colaborem com a formação do cidadão crítico e atuante na construção de uma sociedade mais justa (VEIGA, 1995).

11. REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO PERFIL DE FORMAÇÃO

O Curso Técnico em Informática para Internet está estruturado prevendo 40 componentes curriculares, distribuídos ao longo de 4 (quatro) anos, em conformidade com a Resolução CNE/CP nº 01/2021 e CNCT 2020. A carga horária total do curso compreende, como destacado anteriormente, 3.298 horas, sendo 1.784h do Núcleo de base comum e 1.514h do Núcleo profissional. A seguir é apresentado o quadro de sequência lógica dos componentes curriculares por ano:

1º ano	2º ano	3º ano	4º ano
Filosofia I	Filosofia II	Sociologia I	Sociologia II
Matemática I Aplicada à Computação	Matemática II	Matemática III	Matemática IV
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira I	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira II	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira III	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira IV
Educação Física I	Educação Física II	Educação Física III - Práticas Corporais Esportivas e Lazer	Geografia II
Física I	Física II	Física III	Biologia II
Língua Inglesa	Química I	Química II	Química Aplicada
História I	História II	Geografia I	Gestão Empresarial
Fundamentos da Computação	Artes	Biologia I	Programação Móvel
Introdução à Programação	Programação Web Front-end	Programação Web Back-end	Projeto Técnico Final
	Banco de Dados	Engenharia de Software	Programação Corporativa
	Tópicos Especiais de Matemática		Atividades Curriculares Complementares

12. MATRIZ CURRICULAR

ANO	COMPONENTE CURRICULAR	Horas aula	Horas relógio	Períodos semanais
	NÚCLEO DE BASE COMUM			
1º	Filosofia I	80	66	2
	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira I	80	66	2
	Educação Física I	80	66	2
	Física I	80	66	2
	Língua Inglesa	80	66	2
	História I	80	66	2
	NÚCLEO PROFISSIONAL			
	Matemática I Aplicada à Computação	160	133	4
	Fundamentos da Computação	80	66	2
	Introdução à Programação	200	166	5
TOTAL DE CARGA HORÁRIA DO 1º ANO		920	761	23
ANO	NÚCLEO DE BASE COMUM	Horas aula	Horas relógio	Períodos semanais
2º	Filosofia II	80	66	2
	Matemática II	120	100	3
	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira II	80	66	2
	Educação Física II	80	66	2
	Física II	80	66	2
	Química I	80	66	2
	História II	80	66	2
	Artes	80	66	2
	NÚCLEO PROFISSIONAL			

	Tópicos Especiais em Matemática	80	66	2
	Programação Web Front-end	200	166	5
	Banco de Dados	120	100	3
TOTAL DE CARGA HORÁRIA DO 2º ANO		1080	894	27
ANO	NÚCLEO DE BASE COMUM	Horas aula	Horas relógio	Períodos semanais
3º	Sociologia I	80	66	2
	Matemática III	120	100	3
	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira III	80	66	2
	Física III	80	66	2
	Química II	80	66	2
	Geografia I	80	66	2
	Biologia I	80	66	2
	NÚCLEO PROFISSIONAL			
	Educação Física III - Práticas Corporais Esportivas e Lazer	40	33	1
	Programação Web Back-end	200	166	5
	Engenharia de Software	80	66	2
TOTAL DE CARGA HORÁRIA DO 3º ANO		920	761	23
ANO	NÚCLEO DE BASE COMUM	Horas aula	Horas relógio	Períodos semanais
4º	Sociologia II	80	66	2
	Matemática IV	80	66	2
	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira IV	80	66	2
	Geografia II	80	66	2

	Biologia II	80	66	2
	NÚCLEO PROFISSIONAL			
	Gestão Empresarial	80	66	2
	Química Aplicada	80	66	2
	Programação Móvel	120	100	3
	Programação Corporativa	120	100	3
	Projeto Técnico Final	120	100	3
	Atividades Curriculares Complementares	144	120	
	TOTAL DE CARGA HORÁRIA DO 4º ANO	1064	882	23
	TOTAL DE CARGA HORÁRIA DO NÚCLEO DE BASE COMUM	2.160	1.784	54
	TOTAL DE CARGA HORÁRIA DO NÚCLEO PROFISSIONAL	1.824	1.514	42
	TOTAL DE CARGA HORÁRIA DO CURSO	3.984	3.298	

13. PRÁTICA PROFISSIONAL

A prática profissional vinculada aos cursos Integrados ao Ensino Médio, especificamente a do curso de Informática para Internet, é realizada através de metodologias que possibilitem a articulação entre os conhecimentos construídos nos diferentes componentes curriculares, propiciando a interdisciplinaridade e a ampliação do diálogo entre as diferentes áreas de formação. De acordo com a Organização Didática do IFRS (2024):

A prática profissional deverá constituir-se como um procedimento didático pedagógico que articula os saberes apreendidos nas atividades educativas formais, específicos de cada área de formação e dos diferentes níveis de ensino, com os saberes do mundo do trabalho, de modo que promova o aperfeiçoamento técnico, científico, tecnológico e cultural dos estudantes, bem como, contribua com a sua formação para a cidadania.

O estudante deste curso, além de ter acesso à prática profissional através dos componentes curriculares, terá a oportunidade de participar de projetos integradores, atividades em laboratórios, visitas técnicas, saídas de campo, oficinas e demais atividades que envolvam aplicação de conhecimentos. Atividades previstas em projetos de ensino, pesquisa e extensão também oportunizarão a prática profissional, incluindo a participação em eventos e mostras de trabalhos.

14. PROGRAMAS POR COMPONENTES CURRICULARES

1º ANO

Componente curricular: Filosofia I	Período	Horas relógio	Horas aula
	1º ano	66	80
Objetivo geral do componente curricular: Compreender as relações indivíduo/sociedade na sua dimensão filosófica, desenvolvendo a participação ativa, criativa, transformadora e emancipatória, nos diferentes espaços e contextos.			
Ementa: Estudo sobre: o Surgimento da Filosofia. Conhecimento e ciência. Lógica.			
Referências: Básica: ARANHA, Maria Lúcia de A.; MARTINS, Maria Helena P. Filosofando : introdução à Filosofia. 2 ed. São Paulo: Moderna, 2013. CHAUÍ, Marilena de Souza. Convite à Filosofia . São Paulo: Ática, 2012. GALLO, Sílvio. Filosofia : experiência do pensamento. São Paulo: Scipione, 2014. Complementar: COTRIM, Gilberto. Fundamentos de Filosofia . São Paulo: Saraiva, 2010. GAARDER, Jostein. O mundo de Sofia : romance da história da filosofia. São Paulo: Cia das Letras, 2012. MARCONDES, Danilo. Textos básicos de Filosofia : dos pré-socráticos a Wittgenstein. Rio de Janeiro: Zahar, 2013. NIETZSCHE, Friedrich, W. A genealogia da moral . Petrópolis: Vozes, 2009. WARBURTON, Nigel. Uma breve história da Filosofia . Porto Alegre: L&PM, 2015.			

Componente curricular: Matemática I Aplicada à Computação	Período	Horas relógio	Horas aula
	1º ano	133	160
Objetivo geral do componente curricular: Compreender os conceitos matemáticos empregando-os na resolução de problemas teóricos e aplicados ao cotidiano e/ou ao contexto tecnológico e científico.			
Ementa: Estudos sobre: Revisão do Ensino Fundamental. Funções. Funções do 1º Grau. Funções Quadráticas. Funções Exponenciais. Funções Logarítmicas.			
Referências: Básica: BONJORNO, J. R. <i>et al.</i> Matemática Fundamental : uma nova abordagem: volume único. São Paulo: FTD, 2011. DANTE, L. R. Matemática : volume único. São Paulo: Ática, 2003. IEZZI, G. <i>et al.</i> Matemática : volume único. São Paulo: Atual, 2007.			

Complementar:

BARROSO, J. M. **Conexões com a matemática**. São Paulo: Moderna, 2010. v. 3.
 DOLCE, O.; POMPEO, J. N. **Fundamentos de matemática elementar**. São Paulo: Atual, 2013. v. 11.
 LIMA, E. L.; CARVALHO, P. C.; WAGNER, E.; MORGADO, A. **Temas e problemas elementares**. [S. l.]: SBEM, 2016.
 PAIVA, M. **Matemática**. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2013. v. 3.
 SMOLE, K. S.; DINIZ, M. I. **Matemática: ensino médio**. São Paulo: Saraiva, 2005. v. 3.

Componente curricular:	Período	Horas relógio	Horas aula
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira I	1º ano	66	80

Objetivo geral do componente curricular:

Habilitar o estudante para compreender o funcionamento de Língua e de Linguagem nos seus fenômenos de produção e recepção, bem como apresentar a Literatura Brasileira nos seus momentos de formação.

Ementa:

Estudos sobre: Definição; Linguagem; Variação linguística; Gêneros textuais; Leitura e produção textual; Semântica e Estilística. Conceito de Literatura; Gênero literário; Quinhentismo, Barroco; Arcadismo e Romantismo no Brasil; Identidade da nação brasileira: descobrindo raízes.

Referências:**Básica:**

ABAURRE, Maria Luiza *et al.* **Português: contexto, interlocução e sentido**. São Paulo: Moderna, 2008. v. 1.
 BENJAMIN, Roberto *et al.* **A África está em nós: história e cultura afro-brasileira**. João Pessoa: Grafset, 2010. Livro 1.
 BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Orientações curriculares do ensino médio**. Brasília: MEC/SEMTEC, 2004.

Complementar:

BECHARA, Evanildo. **Gramática escolar da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2001.
 BOSI, Alfredo. **História concisa da Literatura Brasileira**. São Paulo: Cultrix, 2006.
 CANDIDO, Antonio. **Formação da literatura brasileira**. Rio de Janeiro: Ouro Sobre Azul, 2007.
 CUNHA, Manuela Carneiro da; CESARINO, Pedro de Niemeyer (org.). **Políticas culturais e povos indígenas**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2016.
 FARACO, Carlos Emílio; MOURA, Francisco Marto de. **Literatura Brasileira**. São Paulo: Ática, 2004.
 GARCIA, Othon. **Comunicação em prosa moderna**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1977.
 GONZAGA, Sergius. **Curso de Literatura Brasileira**. Porto Alegre: Leitura XXI, 2004.
 HOUAISS. **Dicionário eletrônico**. São Paulo: Objetiva, 2009.
 INFANTE, Ulisses. **Curso de Gramática Aplicada aos Textos**. São Paulo: Scipione, 2006.
 MOISÉS, Massaud. **História da literatura brasileira**. São Paulo: Cultrix, 1990.
 OLIVEIRA, João Pacheco de; FREIRE, Carlos Augusto da Rocha (Orgs.). **A Presença indígena na Formação do Brasil**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade; LACED/Museu Nacional, 2006.
 POSSENTI, Sirio. **Por que (não) ensinar gramática na escola**. Campinas: Mercado de Letras/ALB, 1996.

Componente curricular: Educação Física I	Período	Horas relógio	Horas aula
	1º ano	66	80

Objetivo geral do componente curricular:

Conhecer as práticas corporais referentes aos Jogos e Brincadeiras, os Esportes e as Práticas Corporais de Aventura e o significado da Educação Física durante o processo de escolarização do Ensino Médio.

Ementa:

Estudos sobre: Reflexão e vivência dos saberes das manifestações da cultura corporal de movimento humano. Serão explorados os conteúdos dos Jogos e Brincadeiras, dos Esportes, e das Práticas Corporais de Aventura, bem como suas representações sociais.

Referências:

Básica:

- CARTAXO, Carlos Alberto. **Jogos de combate:** atividades recreativas e psicomotoras: teoria e prática. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.
- GONZÁLEZ, F. J; FRAGA, A. B. Referencial Curricular de Educação Física. In: RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Estado da Educação. Departamento Pedagógico. (org.). **Referenciais Curriculares do Estado do Rio Grande do Sul:** linguagens, códigos e suas tecnologias. 1. ed. Porto Alegre: SE/DP, 2009, v. 2, p. 112-181.
- GRANDO, B. S. **Corpo, educação e cultura:** práticas sociais e maneiras de ser. Ijuí: ed. UNIJUÍ, 2009.
- MARIANO, Cecília. **Educação física:** o atletismo no currículo escolar. 3. ed. Rio de Janeiro: Wak, 2018.
- METODOLOGIA do Ensino de Educação Física. São Paulo: Cortez, 1992.
- ROSSETTO JUNIOR, Adriano José; COSTA, Caio Martins; DANGELO, Fabio Luiz. **Práticas pedagógicas reflexivas em esporte educacional:** unidade como instrumento de ensino e aprendizagem. São Paulo: Phorte, 2008.
- RUFINO, Luiz Gustavo Bonatto; DARIDO, Suraya Cristina. **O ensino das lutas na escola:** possibilidades para a educação física. Porto Alegre: Penso, 2015.

Complementar:

- AYOUB, E. **Ginástica geral e educação física escolar.** Campinas: Ed. da Unicamp, 2003.
- BORTOLETO, Marco Antônio Coelho. **Introdução à pedagogia das atividades circenses.** Jundiaí: Fontoura, 2010.
- BRACHT, V. **Sociologia crítica do esporte:** uma introdução. 4. ed. Ijuí: ed. UNIJUÍ, 2011.
- BROTTO, F. O. **Jogos cooperativos:** o jogo e o esporte como exercício de convivência. Santos: Projeto Cooperação, 2001.
- FERNANDES, José Luis. **Atletismo:** arremessos: técnica, iniciação e treinamento. São Paulo: EPU, Editora da Universidade de São Paulo, 1978.
- FERNANDES, José Luis. **Atletismo:** corridas: técnica, iniciação e treinamento. São Paulo: EPU, Editora da Universidade de São Paulo, 1978.
- FERNANDES, José Luis. **Atletismo:** os saltos: técnica, iniciação e treinamento. São Paulo: EPU, Editora da Universidade de São Paulo, 1978.
- MARQUES, Isabel A. **Dançando na escola.** São Paulo: Cortez, 2003.
- MITRE *et al.* Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde; debates atuais. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 13, supl. 2, Rio de Janeiro, 2008.
- NASCIMENTO, Paulo Rogério Barbosa do; ALMEIDA, Luciano. A tematização das lutas na Educação Física Escolar: restrições e possibilidades. **Revista Movimento**, v. 13, n. 3, 2007.
- PALMA, Alexandre. Educação Física, corpo e saúde :uma reflexão sobre outros “modos de olhar”. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Florianópolis, v. 22, n. 2, jul 2008.

VOSER, Rogério da Cunha; GIUSTI, João Gilberto. **O futsal e a escola: uma perspectiva pedagógica.** Porto Alegre: Artmed, 2002.

Componente curricular:	Período	Horas relógio	Horas aula
Física I	1º ano	66	80
Objetivo geral do componente curricular: Compreender os conceitos de mecânica newtoniana e suas possíveis relações com a área profissional de Informática.			
Ementa: Estudos sobre: Ciência e sua divisão. Unidades de medida. Notação científica e vetores. Cinemática, Leis de Newton e Leis de Conservação.			
Referências: Básica: ALVARENGA, B.; MÁXIMO, A. Física: ensino médio. São Paulo: Scipione, 2008. v. 1. GASPAR, A. Física. São Paulo: Ática, 2008. v. 1. HELOU, R.D; GUALTER, J.B.; NEWTON, V. B.. Física. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. v. 1 . Complementar: AMALDI, Ugo. Imagens da física: curso completo. São Paulo: Scipione, 2007. CARRON, W.; GUIMARÃES, O. As faces da Física. São Paulo: Moderna, 2006. GUIMARÃES, O.; PIQUEIRA, J. R.; CARRON, W. Física. São Paulo: Ática, 2013. v. 1. HEWITT, P. Fundamentos de física conceitual. Rio de Janeiro: Bookman, 2008. KANTOR, C. A. <i>et al.</i> Quanta física. 1. ed. São Paulo: Pearson, 2010. v. 1.			

Componente curricular:	Período	Horas relógio	Horas aula
Língua Inglesa	1º ano	66	80
Objetivo geral do componente curricular: Desenvolver o gosto por falar e por compreender oralmente a língua inglesa, bem como desenvolver estratégias de leitura, promovendo interculturalidade para que os alunos obtenham desenvolvimento sociocultural, humanístico e cognitivo por meio da aquisição da Língua Inglesa com estímulo de pensamento crítico.			
Ementa: Estudos sobre: Estratégias de compreensão leitora e auditiva e produção oral e textual na área técnica. Tempos verbais nas formas afirmativa, negativa e interrogativa. Verbos modais. Classes gramaticais. Políticas linguísticas. Linguística crítica.			
Referências: Básica: BOHN, H. Aprendizagem de línguas e a cultura local. <i>In:</i> CONGRESSO NACIONAL DE REORIENTAÇÃO, 2., 2000, Blumenau. Anais [...] FURB e Prefeitura de Blumenau, abr. 2000. ELLIS, Rod. Second language acquisition. Oxford: Oxford University Press, 1997. ROSA, Sabrina Hax Duro. English and us. Curso Técnico em Fabricação Mecânica. IFRS <i>Campus</i> Rio Grande, 2023. Notas de aula.			

Complementar:

GLENDINNING, Eric H. **Technology**. Oxford University Press, 2007.

KRAMSCH, Claire. From communicative competence to symbolic competence. **The Modern Language Journal**, v. 90, n. 2, 2006.

KRAMSCH, Claire. **The multilingual subject**. Oxford: Oxford University Press, 2009.

KRAMSCH, Claire; WHITESIDE, Anne. **Language ecology in multilingual settings**. Towards a theory of symbolic competence. Oxford: Oxford University Press, 2008. p. 645-671.

MARINOTTO, Demóstene. **Reading on Info Tech: inglês para informática**. 2 ed. São Paulo: Novatec, 2007.

MARQUES, Amadeu. **Inglês Série Brasil**. São Paulo: Ática, 2005.

MURPHY, R. **English grammar in use**. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

WHITLAM, John; RAITT, Lia. **The Oxford Portuguese minidictionary**. Oxford: Oxford University Press, 1996.

Componente curricular:	Período	Horas relógio	Horas aula
História I	1º ano	66	80

Objetivo geral do componente curricular:

Compreender os processos históricos em várias partes do mundo e os conceitos sociais, econômicos, culturais e políticos deles construídos ao longo do tempo.

Ementa:

Estudos sobre: A relação da humanidade, desde sua origem, com o meio ambiente, com a produção de técnicas e tecnologias, com a divisão social do trabalho e o desenvolvimento das relações sociais no seu processo, desde o surgimento das formações sociais antigas com o advento das cidades e a construção de Estados; a construção das diferentes crenças culturais socialmente compartilhadas, suas repercussões sobre a divisão social do trabalho e sua evolução nas sociedades, desde as manifestações primordiais das sociedades pré-históricas até as mais sofisticadas, investigação das mitologias poli e monoteístas; a importância da posse da terra como elemento constitutivo da riqueza; análise dos diferentes modos de produção pré-modernos e da interação destes com as respectivas ideologias desenvolvidas em seus contextos; a evolução do pensamento e a criação do método científico; a consolidação de um sistema mundial de trocas comerciais com a incorporação de regiões do mundo, tais como, Europa, Ásia, África e América. Análise do modelo de colonização da América, da especificidade do modelo português, das povoações indígenas das Américas e da África e suas influências na cultura brasileira; causas e consequências do encontro de povos detentores de distintas concepções de mundo.

Referências:**Básica:**

CAPELARI, Marcos Antônio; NOGUEIRA, Fausto Henrique Gomes. **Ser protagonista: História**. São Paulo: Edições SM, 2014.

GIANPAOLO, Dorigo; VICENTINO, Claudio; VICENTINO, José. **Projeto Múltiplo: História**. São Paulo: Scipione, 2014.

HARARI, Yuval Noah. **Sapiens: uma breve história da humanidade**. Porto Alegre: L&PM, 2015.

Complementar:

AZEVEDO, Gislane; SERIACOPI, Reinaldo. **História e movimento**. São Paulo: Ática, 2013.

CREVELD, Martin Van. **Ascensão e declínio do Estado**. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

DIAMOND, Jared. **Armas, germes e aço**. São Paulo: Record, 2013.

DIAMOND, Jared. **Colapso: como as sociedades escolhem o fracasso ou o sucesso**. São Paulo: Record, 1998.

DIAMOND, Jared. **O mundo até ontem: o que podemos aprender com as sociedades tradicionais**. São Paulo: Record, 2014.

GARCIA, Fernando Cacciatore de. **Como escrever a História do Brasil: miséria e grandeza**. Porto Alegre: Sulina, 2014.

HARARI, Yuval Noah. **Homo Deus: uma breve história do amanhã**. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.

KARNAL, Leandro (org.). **História na sala de aula: conceitos, práticas e propostas**. 6. ed. São Paulo: Contexto, 2020.

PINSKY, Carla Bassanezi; PINSKY, Jaime. **História da cidadania**. São Paulo: Contexto, 2010.

SOUZA, Marina de Mello e. **África e Brasil Africano**. São Paulo: Ática, 2006.

Componente curricular:	Período	Horas relógio	Horas aula
Fundamentos da Computação	1º ano	66	80
<p>Objetivo geral do componente curricular: Compreender aspectos fundamentais da computação e suas bases norteadoras para o desenvolvimento web.</p>			
<p>Ementa: Estudos sobre: Introdução à computação: organização do hardware, funcionamento do CPU e organização da memória. Representação numérica, de caracteres, e conversão entre bases. Tabela verdade e aritmética binária. Introdução aos sistemas operacionais, gerenciamento de arquivos e processos. Utilização da linha de comando. Noções de redes, protocolos e serviços.</p>			
<p>Referências:</p> <p>Básica: BARBIERI FILHO, Plínio ; HETEM JÚNIOR, Annibal . Fundamentos de informática: lógica para computação. 1. ed. Rio de Janeiro : LTC, 2012. 280 p. CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. Introdução à informática. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004. xv, 350 p. GERSTING, Judith L. Fundamentos matemáticos para a ciência da computação: um tratamento moderno de matemática discreta. 5. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: LTC, 2004. xiv, 597 p.</p> <p>Complementar: ANDERSON, Al ; BENEDETTI, Ryan. Redes de computadores. 1. ed. Rio de Janeiro : Alta Books, 2010. 528 p. (Use a Cabeça). KUROSE, James F.; ZUCCHI, Wagner Luiz. Redes de computadores e internet: uma abordagem top-down. São Paulo: Pearson Education, 2010. 613 p. MOTA FILHO, João Eriberto. Descobrimo o Linux: entenda o sistema operacional GNU/Linux. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Novatec, 2012. 924 p. NEMETH, Evi; SNYDER, Garth; HEIN, Trent R. Manual completo do Linux: guia do administrador. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2012. xiv, 684 p. PAULA JÚNIOR, Marcellino F. de. Ubuntu: guia prático para iniciantes. 1. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007. 120 p.</p>			

Componente curricular: Introdução à Programação	Período	Horas relógio	Horas aula
	1º ano	166	200
Objetivo geral do componente curricular: Desenvolver habilidades de lógica de programação, implementando algoritmos em linguagem de programação de alto nível			
Ementa: Estudos sobre: Raciocínio lógico. Projeto, elaboração e implementação de algoritmos em linguagem de programação de alto nível. Estruturas comuns às linguagens de programação modernas. Manipulação de entrada e saída. Tipos e estruturas de dados fundamentais e seu uso. Programação modular com noções de programação orientada a objetos.			
Referências: Básica: BARRY, Paul. Programação . 1. ed. Rio de Janeiro : Alta Books, 2013. 440 p. (Use a Cabeça). FORBELLONE, André Luiz Villar; EBERSPÄCHER, Henri Frederico. Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados . 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, c2005. xii, 218 p. SILVEIRA, Paulo; ALMEIDA, Adriano. Lógica de programação: crie seus primeiros programas usando Javascript e HTML . 1. ed. São Paulo: Casa do Código, 2013. 173 p. Complementar: ALVES, Fábio Júnior. Introdução à linguagem de programação Python . 1. ed. Rio de Janeiro : Ciência Moderna, 2013. 104 p. BARRY, Paul. Python . 1. ed. Rio de Janeiro : Alta Books, 2013. 492 p. (Use a Cabeça). BORGES, Luiz Eduardo. Python para desenvolvedores . 1. ed. São Paulo: Novatec, 2014. 320 p. BROD, Cesar. Aprenda a programar . 1. ed. São Paulo: Novatec, 2013. 288 p. MENEZES, Nilo Ney Coutinho. Introdução à programação com Python . 2. ed. São Paulo: Novatec, 2014. 328 p.			

2º ANO

Componente curricular: Filosofia II	Período	Horas relógio	Horas aula
	2º ano	66	80
Objetivo geral do componente curricular: Compreender as relações indivíduo/sociedade na sua dimensão filosófica, desenvolvendo a participação ativa, criativa, transformadora e emancipatória, nos diferentes espaços e contextos.			
Ementa: Estudos sobre: Ética. Política. Estética.			
Referências: Básica: ARANHA, Maria Lúcia de A.; MARTINS, Maria Helena P. Filosofando: introdução à Filosofia . 2 ed. São Paulo: Moderna, 2013. CHAUÍ, Marilena de Souza. Convite à Filosofia . São Paulo: Ática, 2012. GALLO, Sílvio. Filosofia: experiência do pensamento . São Paulo: Scipione, 2014.			

Complementar:

BEAUVOIR, Simone. **O Segundo Sexo**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2019.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2016]. Disponível em: www.planalto.gov.br. Acesso em: 21 jun. 2024.

LAUMAKIS, Stephen J. **Uma Introdução à filosofia budista**. São Paulo: Madras, 2010.

NAÇÕES UNIDAS. Assembléia Geral. **Declaração universal dos direitos humanos**. Disponível em: www.unesdoc.unesco.org. Acesso em: 21 jun. 2024.

SAVATER, Fernando. **Ética urgente!** São Paulo: Edições SESC, 2014.

SINGER, Peter. **Ética prática**. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

Componente curricular:	Período	Horas relógio	Horas aula
Matemática II	2º ano	100	120
Objetivo geral do componente curricular: Compreender conceitos matemáticos empregando-os na resolução de problemas teóricos e aplicados ao cotidiano e/ou ao contexto tecnológico e científico.			
Ementa: Estudos sobre: Trigonometria. Funções Trigonométricas. Números Complexos. Contagem. Probabilidade. Estatística.			
Referências: Básica: BONJORNO, J. R. <i>et al.</i> Matemática fundamental : uma nova abordagem: volume único. São Paulo: FTD, 2011. DANTE, L. R. Matemática : volume único. São Paulo: Ed. Ática, 2003. IEZZI, G. <i>et al.</i> Matemática : volume único. São Paulo: Atual, 2007. Complementar: BARROSO, J. M. Conexões com a matemática . São Paulo: Moderna, 2010. 3 v. DOLCE, O.; POMPEO, J. N. Fundamentos de matemática elementar . São Paulo: Atual, 2013. 11 v. LIMA, E. L.; CARVALHO, P. C.; WAGNER, E.; MORGADO, A. Temas e problemas elementares . [S.l.]: SBEM, 2016. (Coleção Professor de Matemática). PAIVA, M. Matemática . 2.ed. São Paulo: Moderna, 2013. 3 v. SMOLE, K. S.; DINIZ, M. I. Matemática : ensino médio. São Paulo: Saraiva, 2005. 3 v.			

Componente curricular:	Período	Horas relógio	Horas aula
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira II	2º ano	66	80
Objetivo geral do componente curricular: Instrumentalizar o estudante no uso de estruturas linguísticas, com ênfase em aspectos morfológicos, a fim de que desenvolva a competência discursiva, bem como discutir a Literatura Brasileira no seu desenvolvimento como sistema.			

Ementa:

Estudos sobre: Organização do discurso: estudo morfológico; Gêneros textuais; Leitura e produção textual; Realismo, Parnasianismo; Simbolismo; Pré-Modernismo. Cultura indígena e afrodescendente.

Referências:**Básica:**

ABAUURRE, Maria Luiza *et al.* **Português: contexto, interlocução e sentido.** São Paulo: Moderna, 2008. v. 1.

BENJAMIN, Roberto *et al.* **A África está em nós: história e cultura afro-brasileira.** João Pessoa: Grafset, 2010. Livro 1.

BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Orientações curriculares do ensino médio.** Brasília: MEC/SEMTEC, 2004.

Complementar:

BECHARA, Evanildo. **Gramática escolar da língua portuguesa.** Rio de Janeiro: Lucerna, 2001.

BOSI, Alfredo. **História concisa da Literatura Brasileira.** São Paulo: Cultrix, 2006.

CANDIDO, Antonio. **Formação da literatura brasileira.** Rio de Janeiro: Ouro Sobre Azul, 2007.

CUNHA, Manuela Carneiro da; CESARINO, Pedro de Niemeyer (org). **Políticas culturais e povos indígenas.** São Paulo: Cultura Acadêmica, 2016.

FARACO, Carlos Emílio; MOURA, Francisco Marto de. **Literatura Brasileira.** São Paulo: Ática, 2004.

GARCIA, Othon. **Comunicação em Prosa Moderna.** Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1977.

GONZAGA, Sergius. **Curso de Literatura Brasileira.** Porto Alegre: Leitura XXI, 2004.

HOUAISS, Antônio. **Dicionário eletrônico.** São Paulo: Objetiva, 2009.

INFANTE, Ulisses. **Curso de Gramática aplicada aos textos.** São Paulo: Scipione, 2006.

MOISÉS, Massaud. **História da Literatura Brasileira.** São Paulo: Cultrix, 1990.

OLIVEIRA, João Pacheco de; FREIRE, Carlos Augusto da Rocha (org.). **A presença Indígena na formação do Brasil.** Brasília: SECAD: LACED : Museu Nacional, 2006.

POSSENTI, Sirio. **Por que (não) ensinar gramática na escola.** Campinas: Mercado de Letras/ALB, 1996.

Componente curricular:	Período	Horas relógio	Horas aula
Educação Física II	2º ano	66	80
Objetivo geral do componente curricular: Conhecer as práticas corporais relacionadas aos Esportes e Jogos Alternativos, as Ginásticas, as Danças e as Lutas.			
Ementa: Estudos sobre: Reflexão e vivência dos saberes das manifestações da cultura corporal de movimento humano. Serão explorados os conteúdos dos Esportes e Jogos Alternativos, das Ginásticas, das Danças e das Lutas bem como, suas representações na sociedade e no contexto da saúde e do lazer.			
Referências: Básica: CARTAXO, Carlos Alberto. Jogos de combate: atividades recreativas e psicomotoras: teoria e prática. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013. GONZÁLEZ, F. J; FRAGA, A. B. Referencial Curricular de Educação Física. In: RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Estado da Educação. Departamento Pedagógico. (org.). Referenciais Curriculares do			

Estado do Rio Grande do Sul: linguagens, códigos e suas tecnologias. 1. ed. Porto Alegre: SE/DP, 2009, v. 2, p. 112-181.

GRANDO, B. S. **Corpo, educação e cultura:** práticas sociais e maneiras de ser. Ijuí: ed. UNIJUÍ, 2009.

MARIANO, Cecília. **Educação física:** o atletismo no currículo escolar. 3. ed. Rio de Janeiro: Wak, 2018.

METODOLOGIA do Ensino de Educação Física. São Paulo: Cortez, 1992.

ROSSETTO JUNIOR, Adriano José; COSTA, Caio Martins; DANGELO, Fabio Luiz. **Práticas pedagógicas reflexivas em esporte educacional:** unidade como instrumento de ensino e aprendizagem. São Paulo: Phorte, 2008.

RUFINO, Luiz Gustavo Bonatto; DARIDO, Suraya Cristina. **O ensino das lutas na escola:** possibilidades para a educação física. Porto Alegre: Penso, 2015.

Complementar:

AYOUB, E. **Ginástica geral e educação física escolar.** Campinas: Ed. da Unicamp, 2003.

BORTOLETO, Marco Antônio Coelho. **Introdução à pedagogia das atividades circenses.** Jundiaí: Fontoura, 2010.

BRACHT, V. **Sociologia crítica do esporte:** uma introdução. 4. ed. Ijuí: ed. UNIJUÍ, 2011.

BROTTO, F. O. **Jogos cooperativos:** o jogo e o esporte como exercício de convivência. Santos: Projeto Cooperação, 2001.

FERNANDES, José Luis. **Atletismo:** arremessos: técnica, iniciação e treinamento. São Paulo: EPU, Editora da Universidade de São Paulo, 1978.

FERNANDES, José Luis. **Atletismo:** corridas: técnica, iniciação e treinamento. São Paulo: EPU, Editora da Universidade de São Paulo, 1978.

FERNANDES, José Luis. **Atletismo:** os saltos: técnica, iniciação e treinamento. São Paulo: EPU, Editora da Universidade de São Paulo, 1978.

MARQUES, Isabel A. **Dançando na escola.** São Paulo: Cortez, 2003.

MITRE *et al.* Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde; debates atuais. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 13, supl. 2, Rio de Janeiro, 2008.

NASCIMENTO, Paulo Rogério Barbosa do; ALMEIDA, Luciano. A tematização das lutas na Educação Física Escolar: restrições e possibilidades. **Revista Movimento**, v. 13, n. 3, 2007.

PALMA, Alexandre. Educação Física, corpo e saúde :uma reflexão sobre outros “modos de olhar”. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Florianópolis, v. 22, n. 2, jul 2008.

VOSE, Rogério da Cunha; GIUSTI, João Gilberto. **O futsal e a escola:** uma perspectiva pedagógica. Porto Alegre: Artmed, 2002.

Componente curricular:	Período	Horas relógio	Horas aula
Física II	2º ano	66	80
Objetivo geral do componente curricular: Compreender os conceitos de termologia, ondulatória e óptica e suas possíveis relações com a área profissional de Informática.			
Ementa: Estudos sobre: Física térmica. Ondulatória. Óptica.			
Referências: Básica: ALVARENGA, B.; MÁXIMO, A. Física: ensino médio. São Paulo: Scipione, 2008. v. 1. GASPAR, A. Física. São Paulo: Ática, 2008. v. 1. HELOU, R.D; GUALTER, J.B.; NEWTON, V. B.. Física. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. v. 1.			

Complementar:

AMALDI, Ugo. **Imagens da Física**: curso completo. São Paulo: Scipione, 2007.
 CARRON, W.; GUIMARÃES, O. **As faces da Física**. São Paulo: Moderna, 2006.
 HEWITT, P. **Fundamentos de física conceitual**. Rio de Janeiro: Bookman, 2008.
 NUSSENZVEIG, H. Moyses. **Curso de Física Básica**. São Paulo: Blücher LTDA, 2008. 2 v.
 RESNICK, R.; HALLIDAY, D. **Fundamentos de Física**. São Paulo: LTC S.A. 2006. 2 v.

Componente curricular:	Período	Horas relógio	Horas aula
Química I	2º ano	66	80

Objetivo geral do componente curricular:

Compreender adequadamente, na forma oral, escrita e experimental, símbolos, códigos e nomenclatura da linguagem científica, bem como diagramas, gráficos, fenômenos e situações-problema em diferentes linguagens e representações na Química Geral e Inorgânica.

Ementa:

Estudos sobre: Substâncias Químicas e suas características; Soluções e Misturas; Fenômenos Químicos do cotidiano; Processos de separação de misturas; Estrutura do átomo; Distribuição eletrônica; Tabela Periódica, Propriedades periódicas; Ligações Químicas; Geometria molecular; Número de oxidação; Funções inorgânicas; Reações químicas; Balanceamento de Equações Químicas; Diagrama de Fases. Lei dos gases ideais. Cálculos Estequiométricos. Vidrarias. Pesagem. Segurança em laboratório. Resíduos químicos e meio ambiente.

Referências:**Básica:**

PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. **Química na abordagem do cotidiano**. São Paulo: Moderna, 2007. v. 1.
 REIS, Martha. **Química**: ensino médio. São Paulo: Ática, 2016. v. 1.
 USBERCO, J.; SALVADOR, E. **Química**: ensino médio. São Paulo: Saraiva, 2014. v. 1.

Complementar:

ANTUNES, Murilo Tissoni (ed.). **Química**. 2. ed. São Paulo: Edições SM, 2013. 1v. (Coleção Ser protagonista).
 ATKINS, P.; JONES, L. **Princípios de Química**: questionando a vida moderna e o meio ambiente. Porto Alegre: Bookman, 2006.
 COVRE, G. **Química**: o homem e a natureza. São Paulo, FTD, 2000. v. 1.
 MOL, G.S. **Química e sociedade**: ensino médio integrado: volume único. São Paulo: Nova Geração, 2006.
 VANIN, J. A. **Alquimistas e químicos**: o passado, o presente e o futuro. São Paulo: Moderna, 2005.

Componente curricular:	Período	Horas relógio	Horas aula
História II	2º ano	66	80

Objetivo geral do componente curricular:

Compreender a conexão existente entre sociedade global e relações capitalistas de produção, suas causas e consequências.

Ementa:

Estudos sobre: O desenvolvimento das relações capitalistas e a formação do mundo globalizado; o processo constitutivo das ideologias modernas; a mudança da terra para o capital como fundamento da riqueza; a crise dos modos de produção pré-modernos e o conflito entre concepções de mundo tradicionais e alternativas; causas e consequências da revolução industrial; as concepções teóricas pró e anticapitalista; a evolução histórica da sociedade brasileira e a coexistência de concepções de mundo contraditórias; análise dos diferentes fatores infra e superestruturais a serem considerados no estudo das relações internacionais.

Referências:**Básica:**

CAPELARI, Marcos Antonio; NOGUEIRA, Fausto Henrique Gomes (org). **História**: ensino médio. 1. ed. São Paulo: SM, 2010. 3 v. (Coleção Ser Protagonista).

DORIGO, Gianpaolo; VICENTINO, Claudio ; VICENTINO, José. **História**. São Paulo: Scipione, 2014.

HARARI, Yuval Noah. **Homo Deus**: uma breve história do amanhã. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.

Complementar:

AQUINO, Rubim Santos Leão de (org.). **História das sociedades**: das sociedades modernas às sociedades atuais. Rio de Janeiro: Novo Milênio, 2009.

AZEVEDO, Gislane Campos; SERIACOPI, Reinaldo. **História em movimento**. São Paulo: Ática, 2013. 3v.

CARVALHO, José Murilo de. **Cidadania no Brasil**: o longo caminho. 15. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2012.

CERQUEIRA, Marcello. **A constituição na História**: origem e reforma. 2. ed. Rio de Janeiro: Revan, 2006.

HARARI, Yuval Noah. **Sapiens**: uma breve história da humanidade. Porto Alegre: L&PM, 2015.

WESSELING, H. L. **Dividir para dominar**: a partilha da África (1880-1914). 2. ed. Rio de Janeiro: Revan, 2008.

Componente curricular:	Período	Horas relógio	Horas aula
Artes	2º ano	66	80

Objetivo geral do componente curricular:

Reconhecer as relações entre o campo da arte – especialmente, da arte contemporânea, do cinema e do audiovisual – com os diferentes campos da ciência na produção dos saberes e modos de vida coletivos.

Ementa:

Estudos sobre: Artes visuais, dança, música, teatro, cinema e audiovisual. História da Arte Moderna e Contemporânea: contexto histórico, social e narrativo. Arte Moderna e contemporânea Brasileira. Estruturas morfológicas e sintáticas da linguagem audiovisual. Exploração de recursos tecnológicos Influência da Cultura Africana no Brasil. Inclusão, diversidade e multiculturalidade.

Referências:**Básica:**

ARHEIM, R. **Arte e percepção visual**: uma psicologia da visão criadora. São Paulo: Edusp, 1980.

BASBAUM, Ricardo. **Além da pureza visual**. Porto Alegre: Zouq, 2007.

CARDOSO, R. (org.). **O design brasileiro antes do design**: aspectos da história gráfica. São Paulo: Cosac Naify, 2005.

Complementar:

AMARAL, A. **Artes plásticas na Semana de 22**. São Paulo: Ed. 34, 1998.

BARBOSA, A. M. (org.). **Inquietações e mudanças no ensino da arte**. São Paulo: Cortez, 2008.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes para o ensino da História e cultura da África e afro-brasileira**. Brasília: Secad, 2004.

LUPTON, E. **Pensar com tipos**: um guia para designers, escritores, editores e estudantes. São Paulo: Cosac Naify, 2006.

NAVES, Rodrigo. **O vento e o moinho**: ensaios sobre arte moderna e contemporânea. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

Componente curricular:	Período	Horas relógio	Horas aula
Tópicos Especiais em Matemática	2º ano	66	80

Objetivo geral do componente curricular:

Compreender os conceitos matemáticos de trigonometria, estatística e geometria analítica, empregando-os na resolução de problemas teóricos e aplicados ao cotidiano e/ou ao contexto tecnológico e científico.

Ementa:

Estudos sobre: Trigonometria. Estatística. Geometria Analítica

Referências:**Básica:**

BONJORNO, J. R. *et al.* **Matemática fundamental**: uma nova abordagem: volume único. São Paulo: FTD, 2011.

DANTE, L. R. **Matemática**: volume único.. São Paulo: Ática, 2003.

IEZZI, G. *et al.* **Matemática**: volume único. São Paulo: Atual, 2007.

Complementar:

BARROSO, J. M. **Conexões com a matemática**. São Paulo: Moderna, 2010. 3 v.

DOLCE, O.; POMPEO, J. N. **Fundamentos de matemática elementar**. São Paulo: Atual, 2013. 11 v.

LIMA, E. L.; CARVALHO, P. C.; WAGNER, E.; MORGADO, A. **Temas e problemas elementares**. [S.l.]: SBEM, 2016. (Coleção Professor de Matemática).

PAIVA, M. **Matemática**. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2013. 3 v.

SMOLE, K. S.; DINIZ, M. I. **Matemática**: ensino médio. São Paulo: Saraiva, 2005. 3 v.

Componente curricular:	Período	Horas relógio	Horas aula
Programação Web Front-end	2º ano	166	200

Objetivo geral do componente curricular:

Projetar e implementar interfaces web, assim como a experiência e interatividade com o usuário.

Ementa:

Estudos sobre: Conceitos de design centrado no usuário, usabilidade e arquitetura de informação. Métodos e modelos para o projeto de interfaces, interação e experiência do usuário. Implementação com ferramentas e linguagens para desenvolvimento web no cliente.

Referências:**Básica:**

BENYON, David. **Interação humano-computador**. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2011.

CLARK, Richard *et al.* **Introdução ao HTML5 e CSS3**. 1. ed. Alta Books, 2014.

PRESSMAN, Roger; LOWE, David. **Engenharia web**. 1. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

Complementar:

CYBIS, Walter; BETIOL, Adriana Holtz; FAUST, Richard. **Ergonomia e usabilidade**: conhecimentos, métodos e aplicações. São Paulo: Novatec editora, 2017.

GARDNER, Lyza; GRIGSBY, Jason. **Use a Cabeça jQuery**. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2013.

POWERS, Shelley. **Aprendendo JavaScript**: adiciona brilho e vida às suas páginas web. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2010.

SILVA, Maurício. **CSS3**: desenvolva aplicações web profissionais. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2011.

SILVA, Maurício. **Web design responsivo**: aprender a criar sites que se adaptam automaticamente a qualquer dispositivo. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2014.

Componente curricular:	Período	Horas relógio	Horas aula
Banco de Dados	2° ano	100	120

Objetivo geral do componente curricular:

Manipular bancos de dados, considerando as fases de projeto, implementação e operação.

Ementa:

Estudos sobre: Introdução à persistência de dados. Sistemas gerenciadores de bancos de dados, ferramentas e tecnologias associadas. Modelagem conceitual e lógica de dados. Linguagens para definição, manipulação e consulta dos dados.

Referências:**Básica:**

MILANI, André. **MySQL**: guia do programador. São Paulo: Novatec, 2006. 397 p.

MILANI, André. **PostgreSQL**: guia do programador. São Paulo: Novatec, 2008. 392 p.

TAKAHASHI, Mana; AZUMA, Shoko. **Guia mangá de banco de dados**. São Paulo: Novatec, 2009. 213 p.

Complementar:

HEUSER, Carlos Alberto. **Projeto de banco de dados**. 6. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2009. 282 p. (Livros didáticos informática UFRGS; 4).

PUGA, Sandra ; FRANÇA, Edson; GOYA, Milton. **Banco de dados**: implementação em SQL, PL/SQL e Oracle 11g. 1. ed. São Paulo: Pearson, 2014.

SCHWARTZ, Baron; ZAITSEV, Peter; TKACHENKO, Vadim. **Alto desempenho em MySQL**: otimização, backups, replicação e mais. 2. ed. Rio de Janeiro : Alta Books, 2009. 568 p.

SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN, S. **Sistema de banco de dados**. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2006. xxiii, 781 p.

TAHAGHOGHI, Saied; WILLIAMS, Hugh. **Aprendendo MySQL**. 1. ed. Rio de Janeiro : Alta Books, 2007. 544 p.

3º ANO

Componente curricular:	Período	Horas relógio	Horas aula
Sociologia I	3º ano	66	80
<p>Objetivo geral do componente curricular: Compreender as relações entre indivíduo e sociedade na sua dimensão sociológica, através dos diferentes processos de socialização e das manifestações sociopolíticas presentes nas diversas estruturas contemporâneas de sociabilidades, com vistas a estimular a reflexão e o desenvolvimento da autonomia intelectual e crítica.</p>			
<p>Ementa: Estudos sobre: Contexto e surgimento da Sociologia. Sociologia clássica e contemporânea. Socialização, instituições sociais e controle social. Estratificação social e desigualdades. Sociologia urbana. Poder, política e Estado. Democracia, cidadania e movimentos sociais. Direitos civis, políticos e sociais. Direitos Humanos e prevenção da violência contra criança e adolescente, mulheres, idosos e minorias.</p>			
<p>Referências: Básica: GIDDENS, A. Sociologia. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012. MARTINS, Carlos Benedito. O que é sociologia. 38. ed. São Paulo: Brasiliense, 1994. OLIVEIRA, Luiz Fernandes de; COSTA, Ricardo Cesar Rocha da. Sociologia para jovens do século XXI. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2016. TOMAZI, Nelson Dácio. Sociologia para o Ensino Médio. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.</p> <p>Complementar: ARAÚJO, Glauco; DOURADO, Iván; SOUZA, Vinícius Rauber. Sociologia para não-sociólogos: os clássicos da sociologia: Durkheim, Weber e Marx. Passo Fundo: Editora da UPF, 2016. CARVALHO, José Murilo de. Cidadania no Brasil: o longo caminho. 15. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2012. CASTELLS, Manuel. Redes de indignação e de esperança: movimentos sociais na era da Internet. Rio de Janeiro: Zahar, 2013. GOHN, Maria da Glória. Movimentos sociais no início do século XXI: antigos e novos atores sociais. 7. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015. HOBSBAWM, Eric. Era dos extremos: o breve século XX: 1914-1991. São Paulo: Companhia das Letras, 1995. LIEDKE FILHO, Enno Dagoberto. Para que servem as ciências sociais? <i>In</i>: ENCONTRO NACIONAL DE CURSOS DE CIÊNCIAS SOCIAIS, 5, 2004, Niterói. Anais [...]. Niterói, 2004.</p>			

Componente curricular:	Período	Horas relógio	Horas aula
Matemática III	3º ano	100	120
<p>Objetivo geral do componente curricular: Compreender os conceitos matemáticos empregando-os na resolução de problemas teóricos e aplicados ao cotidiano e/ou ao contexto tecnológico e científico.</p>			
<p>Ementa: Estudos sobre: Progressões. Matrizes. Determinantes. Sistemas de Equações Lineares. Geometria Analítica.</p>			

Referências:**Básica:**

BONJORNO, J. R. *et al.* **Matemática fundamental**: uma nova abordagem: volume único. São Paulo: FTD, 2011.

DANTE, L. R. **Matemática**: volume único.. São Paulo: Ática, 2003.

IEZZI, G. *et al.* **Matemática**: volume único. São Paulo: Atual, 2007.

Complementar:

BARROSO, J. M. **Conexões com a matemática**. São Paulo: Moderna, 2010. 3 v.

DOLCE, O.; POMPEO, J. N. **Fundamentos de matemática elementar**. São Paulo: Atual, 2013. 11 v.

LIMA, E. L.; CARVALHO, P. C.; WAGNER, E.; MORGADO, A. **Temas e problemas elementares**. [S.l.]: SBEM, 2016. (Coleção Professor de Matemática).

PAIVA, M. **Matemática**. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2013. 3 v.

SMOLE, K. S.; DINIZ, M. I. **Matemática**: ensino médio. São Paulo: Saraiva, 2005. 3 v.

Componente curricular:	Período	Horas relógio	Horas aula
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira III	3º ano	66	80

Objetivo geral do componente curricular:

Instrumentalizar o estudante no uso de estruturas linguísticas, com ênfase em aspectos sintáticos, a fim de que desenvolva a competência discursiva, bem como discutir a Literatura Brasileira no questionamento crítico da identidade nacional.

Ementa:

Estudos sobre: Organização do discurso: estudo morfossintático interno e externo; Gêneros textuais; Leitura e produção textual. Modernismo. Pluralidade sociocultural brasileira: os índios e os negros na sociedade.

Referências:**Básica:**

ABAURRE, Maria Luiza *et al.* **Português**: contexto, interlocução e sentido. São Paulo: Moderna, 2008. v. 1.

BENJAMIN, Roberto *et al.* **A África está em nós**: história e cultura afro-brasileira. João Pessoa: Grafset, 2010. Livro 1.

BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Orientações curriculares do ensino médio**. Brasília: MEC/SEMTEC, 2004.

Complementar:

BECHARA, Evanildo. **Moderna gramática portuguesa**. 39 ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2019.

BOSI, Alfredo. **História concisa da Literatura Brasileira**. São Paulo: Cultrix, 2006.

CANDIDO, Antonio. Formação da literatura brasileira. Rio de Janeiro: Ouro sobre azul, 2007.

CUNHA, Manuela Carneiro da; CESARINO, Pedro de Niemeyer (org). **Políticas culturais e povos indígenas**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2016.

FARACO, Carlos Emílio; MOURA, Francisco Marto de. **Literatura Brasileira**. São Paulo: Ática, 2004.

GARCIA, Othon. **Comunicação em prosa moderna**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1977.

GONZAGA, Sergius. **Curso de Literatura Brasileira**. Porto Alegre: Leitura XXI, 2004.

HOUAISS. Dicionário eletrônico. São Paulo: Objetiva, 2009.

INFANTE, Ulisses. **Curso de Gramática aplicada aos textos**. São Paulo: Scipione, 2006.

MOISÉS, Massaud. História da literatura brasileira. São Paulo: Cultrix, 1990.

OLIVEIRA, João Pacheco de; FREIRE, Carlos Augusto da Rocha (Orgs.). A Presença Indígena na

Formação do Brasil. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade; LACED/Museu Nacional, 2006.
 POSSENTI, Sirio. Por que (não) ensinar gramática na escola. Campinas: Mercado de Letras/ALB, 1996.

Componente curricular: Física III	Período	Horas relógio	Horas aula
	3º ano	66	80
Objetivo geral do componente curricular: Compreender os conceitos das teorias eletromagnéticas e da física moderna e suas possíveis relações com a área profissional de Informática.			
Ementa: Estudos sobre: Eletrostática. Eletrodinâmica. Eletromagnetismo. Elementos de Física Moderna.			
Referências: Básica: ALVARENGA, B.; MÁXIMO, A. Física : ensino médio. São Paulo: Scipione, 2008. v. 1. GASPAR, A. Física . São Paulo: Ática, 2008. v. 1. HELOU, R.D; GUALTER, J.B.; NEWTON, V .B.. Física . 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. v. 1. Complementar: AMALDI, Ugo. Imagens da física : curso completo. São Paulo: Scipione, 2007. CARRON, W.; GUIMARÃES, O. As faces da física . São Paulo: Moderna, 2006. HEWITT, P. Fundamentos de física conceitual . Rio de Janeiro: Bookman, 2008. NUSSENZVEIG, H. Moyses. Curso de física básica . São Paulo: Blücher LTDA, 2008. 2 v. RESNICK, R.; HALLIDAY, D. Fundamentos de física . São Paulo: LTC S.A. 2006. 2 v.			

Componente curricular: Química II	Período	Horas relógio	Horas aula
	3º ano	66	80
Objetivo geral do componente curricular: Compreender adequadamente, na forma oral, escrita e experimental, símbolos, códigos e nomenclatura da linguagem científica, bem como diagramas, gráficos, fenômenos e situações-problema em diferentes linguagens e representações na Físico-química.			
Ementa: Estudos sobre: Soluções; Formas de expressar concentração de soluções; Propriedades coligativas; Eletroquímica; Termoquímica, Cinética química; Equilíbrio químico; Radioatividade: história e aplicações. Atividades experimentais destacando: o uso e a segurança com materiais e equipamentos de laboratório. Resíduos químicos e meio ambiente.			
Referências: Básica: PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. Química na abordagem do cotidiano . São Paulo: Moderna, 2007. v. 2. REIS, Martha. Química : ensino médio. São Paulo: Ática, 2016. v. 2. USBERCO, J.; SALVADOR, E. Química : físico-química. São Paulo: Saraiva, 2009. v. 2.			

Complementar:

ANTUNES, Murilo Tissoni (ed.). **Química**. 2.ed. São Paulo: Edições SM, 2013. 2v. (Coleção Ser Protagonista).

COVRE, G. **Química: o homem e a natureza**. São Paulo, FTD, 2000. v. 2.

FONSECA, M. R. M. **Química integral**: volume único. São Paulo: FTD, 2004.

LEMBO, A. **Química: realidade e contexto**: volume único. São Paulo, Ática, 2002.

MOL, G. S. **Química e sociedade**: volume único: ensino médio integrado. São Paulo: Nova Geração, 2006.

USBERCO, João; SALVADOR, Edgard; BENABOU, Joseph Elias. **Química e aparência**: conforme a nova ortografia. São Paulo: Saraiva, 2009. (Coleção Química no Corpo Humano).

Componente curricular:	Período	Horas relógio	Horas aula
Geografia I	3º ano	66	80

Objetivo geral do componente curricular:

Desenvolver junto aos estudantes um conjunto de conhecimentos que permita uma interpretação crítica dos fenômenos naturais, suas combinações nos processos de formação das paisagens e domínios de natureza no Brasil e no mundo, as razões de suas variabilidades espaciais, bem como a compreensão dos fatores físicos, sociais e políticos relacionados à atual problemática ambiental.

Ementa:

Estudos sobre: O propósito da Geografia como ciência. Astronomia: a formação do universo e do sistema solar. O planeta Terra: formação e dinâmica geológica transformadora. A dinâmica atmosférica. Processos externos e formas do relevo brasileiro. Biosfera: solos, vegetação e os domínios morfoclimáticos brasileiros. Aspectos da hidrografia: ciclo hidrológico, águas superficiais e subterrâneas. Questões ambientais: conservação e conflitos. Os recursos naturais e as fontes de energia. A Geografia física do município do Rio Grande.

Referências:**Básica:**

CHRISTOPHERSON, R. W. **Geossistemas**: uma introdução à geografia física. 7.ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

EMMANUEL, Laurent; RAFÉLIS, Marc de; PASCO, Ariane. **82 resumos geológicos**. São Paulo: Oficina de textos, 2014.

MENDONÇA, F.; DANNI-OLIVEIRA, I. M. **Climatologia**: noções básicas e climas do Brasil. São Paulo: Oficina de Textos, 2007.

Complementar:

FLORENZANO, T. G. (org.). **Geomorfologia**: conceitos e tecnologias atuais. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. 318 p.

LEMBO, A. **Química: realidade e contexto**: volume único. São Paulo: Ática, 2002.

LEPSCH, I. F. **Formação e conservação dos solos**. 2.ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2010. 216 p.

SUERTEGARAY, D. M; SUERTEGARAY, M. **Brasil**: feições ilustradas. Porto Alegre: Compasso Lugar-Cultura, 2016.

SUERTEGARAY, D. M; SUERTEGARAY. **Terra**: feições ilustradas. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008.

TEIXEIRA, W.; FAIRCHILD, T. R.; TOLEDO, M. C. M.; TAIOLI, F. (org.) **Decifrando a Terra**. 2.ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2009.

TUNDISI, J. G.; BRAGA, B.; REBOUÇAS, A. D. **Águas doces do Brasil**: capital ecológico, uso e conservação. 3. ed. São Paulo: Escrituras, 2006.

Componente curricular:	Período	Horas relógio	Horas aula
Biologia I	3º ano	66	80

Objetivo geral do componente curricular:

Compreender a Biologia, como ciência e fomentar a aplicação da mesma na vida cotidiana, utilizando-a para refletir, criticamente, a ocorrência dos fenômenos naturais, resolver situações-problema, relacionar as diversas áreas do conhecimento humano e interpretar os impactos do desenvolvimento científico e tecnológico na sociedade e no ambiente.

Ementa:

Estudos sobre: Origem da vida: Características gerais dos seres vivos. Ideias e hipóteses sobre a origem da vida. Evolução do metabolismo. Da célula ao organismo - a diversidade celular. Citologia: Bases químicas da vida. Diferenciação celular. Envoltórios celulares. Citoplasma. Núcleo. Divisão celular. Diversidade biológica - noções: Classificação biológica. Vírus. Procariontes. Protistas. Fungos. Plantas. Animais. Fisiologia humana - noções: Sistema digestório. Educação alimentar e nutricional. Sistema respiratório. Sistema excretor. Sistema endócrino. Sistema reprodutor. Sexualidade.

Referências:

Básica:

BIZZO, Nelio. **Novas bases da biologia**. 1. ed. São Paulo: Ática, 2011. 3v.
 FAVARETTO, José Arnaldo. **Biologia: unidade e diversidade**. 1.ed. São Paulo: Saraiva, 2013. 3v.
 MENDONÇA, Vivian L. **Biologia**. 3. ed. São Paulo: AJS, 2016. 3v.

Complementar:

JUNQUEIRA, Luiz Carlos; CARNEIRO, José. **Biologia celular e molecular**. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.
 LAURENCE, J. **Biologia**. 1. ed. São Paulo: Nova geração, 2005. 696p.
 LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNAJDER, Fernando; PACCA, Helena. **Biologia hoje**. 3. ed. São Paulo: Ática, 2017. 3v.
 LOPES, Sônia Godoy Bueno Carvalho; ROSSO, Sergio. **Bio**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. 3v.
 SADAVA, David; HELLER, H. Craig; ORIAN, Gordon H.; PURVES, William Kirkwood; HILLIS, David M. **Vida: a ciência da biologia**. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 3v.
 SILVA Jr, César da; SASSON, Cezar; CALDINI Jr, Nelson. **Biologia**. 12. ed. São Paulo: Saraiva, 2016. 3v.

Componente curricular:	Período	Horas relógio	Horas aula
Educação Física III - Práticas Corporais Esportivas e Lazer	3º ano	33	40

Objetivo geral do componente curricular:

Tematizar a pluralidade do patrimônio de práticas corporais sistematizadas e suas representações sociais, bem como estabelecer nexos com o contexto da saúde e do lazer, potencializando o aluno para intervir de forma autônoma, crítica e criativa no exercício da cidadania.

Ementa:

Estudos sobre: Reflexão e vivência dos saberes das manifestações da cultura corporal de movimento humano. Serão aprofundados os conteúdos dos Esportes, bem como, suas representações na sociedade e no contexto da saúde e do lazer.

Referências:**Básica:**

CARTAXO, Carlos Alberto. **Jogos de combate**: atividades recreativas e psicomotoras: teoria e prática. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

GONZÁLEZ, F. J; FRAGA, A. B. Referencial Curricular de Educação Física. In: RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Estado da Educação. Departamento Pedagógico. (org.). **Referenciais Curriculares do Estado do Rio Grande do Sul**: linguagens, códigos e suas tecnologias. 1. ed. Porto Alegre: SE/DP, 2009, v. 2, p. 112-181.

GRANDO, B. S. **Corpo, educação e cultura**: práticas sociais e maneiras de ser. Ijuí: ed. UNIJUÍ, 2009.

MARIANO, Cecília. **Educação física**: o atletismo no currículo escolar. 3. ed. Rio de Janeiro: Wak, 2018.

METODOLOGIA do Ensino de Educação Física. São Paulo: Cortez, 1992.

ROSSETTO JUNIOR, Adriano José; COSTA, Caio Martins; DANGELO, Fabio Luiz. **Práticas pedagógicas reflexivas em esporte educacional**: unidade como instrumento de ensino e aprendizagem. São Paulo: Phorte, 2008.

RUFINO, Luiz Gustavo Bonatto; DARIDO, Suraya Cristina. **O ensino das lutas na escola**: possibilidades para a educação física. Porto Alegre: Penso, 2015.

Complementar:

AYOUB, E. **Ginástica geral e educação física escolar**. Campinas: Ed. da Unicamp, 2003.

BORTOLETO, Marco Antônio Coelho. **Introdução à pedagogia das atividades circenses**. Jundiaí: Fontoura, 2010.

BRACHT, V. **Sociologia crítica do esporte**: uma introdução. 4. ed. Ijuí: ed. UNIJUÍ, 2011.

BROTTO, F. O. **Jogos cooperativos**: o jogo e o esporte como exercício de convivência. Santos: Projeto Cooperação, 2001.

FERNANDES, José Luis. **Atletismo**: arremessos: técnica, iniciação e treinamento. São Paulo: EPU, Editora da Universidade de São Paulo, 1978.

FERNANDES, José Luis. **Atletismo**: corridas: técnica, iniciação e treinamento. São Paulo: EPU, Editora da Universidade de São Paulo, 1978.

FERNANDES, José Luis. **Atletismo**: os saltos: técnica, iniciação e treinamento. São Paulo: EPU, Editora da Universidade de São Paulo, 1978.

MARQUES, Isabel A. **Dançando na escola**. São Paulo: Cortez, 2003.

MITRE *et al.* Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde; debates atuais. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 13, supl. 2, Rio de Janeiro, 2008.

NASCIMENTO, Paulo Rogério Barbosa do; ALMEIDA, Luciano. A tematização das lutas na Educação Física Escolar: restrições e possibilidades. **Revista Movimento**, v. 13, n. 3, 2007.

PALMA, Alexandre. Educação Física, corpo e saúde :uma reflexão sobre outros “modos de olhar”. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Florianópolis, v. 22, n. 2, jul 2008.

VOSER, Rogério da Cunha; GIUSTI, João Gilberto. **O futsal e a escola**: uma perspectiva pedagógica. Porto Alegre: Artmed, 2002.

Componente curricular: Programação Web Back-end	Período	Horas relógio	Horas aula
	3º ano	166	200

Objetivo geral do componente curricular:
Desenvolver aplicações web acessíveis na intranet e na internet.

Ementa:
Estudos sobre: Arquitetura da web. Instalação e configuração de servidor web. Protocolo HTTP. Linguagens de programação e utilitários para desenvolvimento web no servidor. Arquitetura em camadas. Utilização de bibliotecas e frameworks. Integração com bancos de dados e outras aplicações através de APIs.

Referências:
Básica:
DALL’OGLIO, Pablo. **PHP: programando com orientação a objetos**. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2009
DAVIS, Michele; PHILLIPS, Jon. **Aprendendo PHP & MySQL**. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.
MITCHELL, Lorna. **Web Services em PHP: APIs para a web moderna**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2013.
Complementar:
GABARDO, Ademir. **PHP e MVC com CodeIgniter**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2012.
JARGAS, Aurélio. **Expressões regulares: uma abordagem divertida**. 4. ed. São Paulo: Novatec, 2012.
MILANI, André. **Construindo aplicações web com PHP e MySQL**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2010.
PUREWAL, Semmy. **Aprendendo a desenvolver aplicações web: desenvolva rapidamente com as tecnologias JavaScript modernas**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2014.
ZAKAS, Nicolas. **Princípios de orientação a objetos em JavaScript**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2014.

Componente curricular: Engenharia de Software	Período	Horas relógio	Horas aula
	3º ano	66	80

Objetivo geral do componente curricular:
Analisar, especificar e modelar sistemas usando metodologias de engenharia de software

Ementa:
Estudos sobre: Ferramentas, técnicas e metodologias para a especificação e projeto de sistemas de software. Documentação de software. Linguagens de modelagem. Paradigmas e processos de desenvolvimento de software. Ferramentas de apoio ao desenvolvimento de software. Ferramentas visuais de modelagem e projeto.

Referências:
Básica:
PFLEEGER, Shari Lawrence. **Engenharia de software: teoria e prática**. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.
PRESSMAN, Roger. **Engenharia de software: uma abordagem profissional**. 7. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2011.
SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de software**. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

Complementar:

ENGHOLM JR, Hélio. **Análise e design orientados a objetos**. São Paulo: Novatec, 2013.
 GUEDES, Gilleanes. **UML 2: uma abordagem prática**. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2011.
 LARMAN, Craig. **Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo**. 3. ed. São Paulo:Bookman, 2007.
 MACHADO, Felipe. **Análise e gestão de requisitos de software: onde nascem os sistemas**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2011.
 SCHACH, Stephen. **Engenharia de software: os paradigmas clássico e orientado a objetos**. 7. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2009.

4º ANO

Componente curricular:	Período	Horas relógio	Horas aula
Sociologia II	4º ano	66	80

Objetivo geral do componente curricular:

Compreender as relações entre o indivíduo e a sociedade na sua dimensão sociológica, através das interações socioculturais no contexto das novas tecnologias e dos processos de reestruturações globais no mundo do trabalho, com vistas a estimular a reflexão e o desenvolvimento da autonomia intelectual e crítica.

Ementa:

Estudos sobre: Cultura e ideologia. Indústria cultural e cultura de massas. Cultura, etnocentrismo e antropologia. Diversidade cultural, multiculturalismo, raça/etnia e racismo, relações de gênero e sexualidade. As relações de trabalho e formas de organização e produção no contexto da globalização. Sociologia do Trabalho. Tecnologia e sociedade. Sociedade e meio ambiente. Direitos Humanos e prevenção da violência contra criança e adolescente, mulheres, idosos e minorias.

Referências:**Básica:**

GIDDENS, A. **Sociologia**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.
 LARAIA, Roque de Barros. **Cultura, um conceito antropológico**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.
 OLIVEIRA, Luiz Fernandes de; COSTA, Ricardo Cesar Rocha da. **Sociologia para jovens do século XXI**. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2016.
 TOMAZI, Nelson Dácio. **Sociologia para o Ensino Médio**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

Complementar:

ANTUNES, Ricardo. **O privilégio da servidão: o novo proletariado de serviços na era digital**. 1. ed. São Paulo: Boitempo, 2018.
 BUTLER, Judith. **Problemas de gênero: feminismo e subversão da identidade**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.
 CATTANI, Antônio; HOLZMANN, Lorena (Org.). **Dicionário de trabalho e tecnologia**. 2ªed. Porto Alegre: Zouk, 2011
 MUNANGA, Kabengele. **Uma abordagem conceitual das noções de raça, racismo, identidade e etnia**. 3º Seminário Nacional de Relações Raciais e Educação. PENESB-RJ, 2003.
 QUIJANO, Aníbal. **Colonialidade do poder, eurocentrismo e América Latina**. In.: LANDER, Edgardo (org.). *A Colonialidade do Saber - Eurocentrismo e Ciências Sociais - Perspectivas Latino-americanas*. Buenos Aires: Clacso, 2005.
 LATOUR, Bruno. **Jamais fomos modernos**. Ensaio de antropologia simétrica. Rio de Janeiro: Editora 34, 1994.

OLIVEIRA, Roberto Cardoso de. **Sobre o pensamento antropológico**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1997.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Reconhecer para libertar: os caminhos do cosmopolitismo multicultural**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

SPIVAK, Gayatri. **Pode o Subalterno Falar?** Belo Horizonte: Editora UFMG, 2010.

ZHOURI, Andréa; LASCHEFSKI, Klemens. **Desenvolvimento e conflitos ambientais: um novo campo de investigação**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2010.

Componente curricular: Matemática IV	Período	Horas relógio	Horas aula
	4º ano	66	80
Objetivo geral do componente curricular: Compreender conceitos matemáticos empregando-os na resolução de problemas teóricos e aplicados ao cotidiano e/ou ao contexto tecnológico e científico.			
Ementa: Estudos sobre: Polinômios. Geometria Plana e Espacial.			
Referências: Básica: BONJORNO, J. R. <i>et al.</i> Matemática fundamental : uma nova abordagem: volume único. São Paulo: FTD, 2011. DANTE, L. R. Matemática : volume único.. São Paulo: Ática, 2003. IEZZI, G. <i>et al.</i> Matemática : volume único. São Paulo: Atual, 2007. Complementar: BARROSO, J. M. Conexões com a matemática . São Paulo: Moderna, 2010. 3 v. DOLCE, O.; POMPEO, J. N. Fundamentos de matemática elementar . São Paulo: Atual, 2013. 11 v. LIMA, E. L.; CARVALHO, P. C.; WAGNER, E.; MORGADO, A. Temas e problemas elementares . [S.l.]: SBEM, 2016. (Coleção Professor de Matemática). PAIVA, M. Matemática . 2. ed. São Paulo: Moderna, 2013. 3 v. SMOLE, K. S.; DINIZ, M. I. Matemática : ensino médio. São Paulo: Saraiva, 2005. 3 v.			

Componente curricular: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira IV	Período	Horas relógio	Horas aula
	4º ano	66	80
Objetivo geral do componente curricular: Fomentar a proficiência no que tange à articulação verbal considerando os aspectos linguísticos e discursivos desenvolvidos nas disciplinas anteriores, com ênfase na leitura e na produção textual, bem como refletir acerca das manifestações contemporâneas da Literatura Brasileira.			
Ementa: Estudos sobre: Organização do discurso: regência e sintaxe; Gêneros textuais; Leitura e produção textual. Produções contemporâneas na Literatura brasileira. Pluralidade sociocultural brasileira: os índios e os negros na sociedade. Heranças culturais afro-americanas.			

Referências:**Básica:**

ABAURRE, Maria Luiza *et al.* **Português: contexto, interlocução e sentido.** São Paulo: Moderna, 2008. v. 1.

BENJAMIN, Roberto *et al.* **A África está em nós: história e cultura afro-brasileira.** Livro 1. João Pessoa: Grafset, 2010.

BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Orientações curriculares do ensino médio.** Brasília: MEC/SEMTEC, 2004.

Complementar:

BECHARA, Evanildo. **Gramática escolar da língua portuguesa.** Rio de Janeiro: Lucerna, 2001.

BECHARA, Evanildo. **Moderna gramática portuguesa.** 39 ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2019.

BOSI, Alfredo. **História concisa da Literatura Brasileira.** São Paulo: Cultrix, 2006.

CANDIDO, Antonio. **Formação da literatura brasileira.** Rio de Janeiro: Ouro sobre azul, 2007.

CUNHA, Manuela Carneiro da; CESARINO, Pedro de Niemeyer (Org). **Políticas culturais e povos indígenas.** São Paulo: Cultura Acadêmica, 2016.

FARACO, Carlos Emílio; MOURA, Francisco Marto de. **Literatura Brasileira.** São Paulo: Ática, 2004.

GARCIA, Othon. **Comunicação em prosa moderna.** Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1977.

GONZAGA, Sergius. **Curso de Literatura Brasileira.** Porto Alegre: Leitura XXI, 2004.

HOUAISS. **Dicionário eletrônico.** São Paulo: Objetiva, 2009.

INFANTE, Ulisses. **Curso de Gramática aplicada aos textos.** São Paulo: Scipione, 2006.

MOISÉS, Massaud. **História da literatura brasileira.** São Paulo: Cultrix, 1990.

OLIVEIRA, João Pacheco de; FREIRE, Carlos Augusto da Rocha (Orgs.). **A Presença Indígena na Formação do Brasil.** Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade; LACED/Museu Nacional, 2006.

POSSENTI, Sirio. **Por que (não) ensinar gramática na escola.** Campinas: Mercado de Letras/ALB, 1996.

Componente curricular:	Período	Horas relógio	Horas aula
Geografia II	4º ano	66	80
Objetivo geral do componente curricular: Desenvolver junto aos estudantes a capacidade de interpretação crítica da (re)produção do espaço geográfico como resultante da ação humana, bem como o papel deste como determinante dos processos territoriais, a partir de suas dimensões sociais, econômicas e políticas, observando as inter-relações entre as escalas local, nacional e global.			
Ementa: Estudos sobre: A Geografia como leitura das paisagens, do lugar e do mundo. A linguagem cartográfica e as novas tecnologias de representação do espaço. A construção e a (re)produção do espaço agrário brasileiro. A urbanização mundial e a transição para o Brasil urbano-industrial. Características demográficas e mobilidade da população. Globalização e regionalização mundial. Geografia da produção e do trabalho. Desenvolvimento e desigualdade: Brasil e mundo. Geopolítica e conflitos.			
Referências: Básica: BERGER, P. L. e HUNTINGTON, S. P. Muitas globalizações: diversidade cultural no mundo contemporâneo. Rio de Janeiro: Record, 2004. MOREIRA, R. A formação espacial brasileira: contribuição crítica aos fundamentos espaciais da geografia do Brasil. Rio de Janeiro: Consequência, 2014.			

ROSS, J. L. (org.). **Geografia do Brasil**. São Paulo: Edusp, 2008.

Complementar:

CASTRO, G. C. **Demografia básica**. Rio de Janeiro: Autografia Editora, 2015.

KAPLAN, R. D. **A vingança da Geografia**: a construção do mundo geopolítico a partir da perspectiva geográfica. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

PEREIRA, E. M.; DIAS, L. C. D. (org.). **As cidades e a urbanização no Brasil**: passado, presente e futuro. Florianópolis: Insular, 2011.

SANTOS, M; SILVEIRA, M. L. **O Brasil**: território e sociedade no início do século XXI. São Paulo: Hucitec, 2001.

STRAZZACAPPA, C. **A luta pelas terras no Brasil**: das sesmarias ao MST. São Paulo: Moderna, 2006 (Coleção Polêmica).

Componente curricular:	Período	Horas relógio	Horas aula
Biologia II	4º ano	66	80

Objetivo geral do componente curricular:

Proporcionar ao educando uma visão da Biologia, tanto empírica como científica, integrada à sua formação técnica, tendo como ferramentas os conteúdos a serem trabalhados no componente curricular e a compreensão do papel do ser humano na natureza.

Ementa:

Estudos sobre: Ecologia: Fluxo de energia na natureza e ciclos da matéria. Dinâmica de populações e das comunidades biológicas. Estudo da Biosfera e seus ecossistemas. Educação ambiental e desenvolvimento sustentável. Genética: Ação gênica e síntese de proteínas. Leis de Mendel e variações. Determinação do sexo e herança ligada ao sexo. Mutações gênicas e cromossômicas. Biotecnologia - noções: clonagem, transgenia, projeto genoma humano e aspectos éticos relacionados ao desenvolvimento biotecnológico. Evolução: Evidências e teorias da evolução. Seleção Natural. Especiação. Evolução humana.

Referências:

Básica:

BIZZO, Nelio. **Novas bases da biologia**. 1. ed. São Paulo: Ática, 2011. 3v.

FAVARETTO, José Arnaldo. **Biologia**: unidade e diversidade. 1.ed. São Paulo: Saraiva, 2013. 3v.

MENDONÇA, Vivian L. **Biologia**. 3. ed. São Paulo: AJS, 2016. 3v.

Complementar:

BIZZO, Nelio. **Darwin**: do telhado das Américas à teoria da evolução. São Paulo: Odysseus, 2008.

BRUNO, Alessandra Nejar. **Biotecnologia I**: princípios e métodos. Porto Alegre: Artmed, 2014.

LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNAJDER, Fernando; PACCA, Helena. **Biologia hoje**. 3. ed. São Paulo: Ática, 2017. 3 v.

LOPES, Sônia Godoy Bueno Carvalho; ROSSO, Sergio. **Bio**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. 3v.

PAULINO, Wilson Roberto. **Ecologia atual**. 5. ed. São Paulo: Ática, 2000.

SADAVA, David; HELLER, H. Craig; ORIAN, Gordon H.; PURVES, William Kirkwood; HILLIS, David M. **Vida**: a ciência da biologia. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 3v.

WATSON, James D.; BERRY, Andrew. **DNA**: o segredo da vida. São Paulo: Companhia das Letras, 2005.

ZAHA, Arnaldo; FERREIRA, Henrique Bunselmeyer; PASSAGLIA, Luciane Maria Pereira. **Biologia molecular básica**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

Componente curricular: Gestão Empresarial	Período	Horas relógio	Horas aula
	4º ano	66	80

Objetivo geral do componente curricular:

Proporcionar os conhecimentos básicos de um ambiente empresarial para que, em complementação a sua formação técnica, o profissional também se sinta capaz de desempenhar ações de caráter administrativo e da relação profissional, exigidas em qualquer que seja a área em que atuar no mundo do trabalho, seja como empregado, profissional liberal ou dono de um negócio próprio.

Ementa:

Estudos sobre: Necessidades humanas básicas. Inteligência emocional e liderança. Relações humanas no trabalho. Trabalho em equipe e gestão de conflitos. Fundamentos da administração e gestão empresarial. As empresas. Planejamento, organização e controle da ação empresarial. Missão, Visão e Valores das empresas. Fundamentos da economia. O sistema econômico de mercado. Conceitos básicos de Finanças. Controle de custos, fluxo de caixa e planejamento financeiro. Princípios básicos de marketing. Planejamento de marketing. Ferramentas para análise de problemas e tomada de decisão. Melhoria de processos. Gestão da Qualidade e Gestão Ambiental. Orientações básicas na Gestão de Projetos. Sistemas e tecnologias de gerenciamento nas empresas e suas aplicações. Marcas e Patentes. Plano de Negócios e Empreendedorismo.

Referências:

Básica:

ARAUJO, L. C. G. **Gestão de pessoas: estratégias e integração organizacional**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

CHIAVENATO, I. **Introdução à Teoria Geral da Administração**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2020.

MAXIMIANO, A. C. A. **Introdução à Administração**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

Complementar:

BERNARDI, L. A. **Manual de empreendedorismo e gestão: fundamentos, estratégias e dinâmicas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

CHIAVENATO, I. **Iniciação a Sistemas, Organização e Métodos: SO&M**. São Paulo: Manole, 2010.

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração nos Novos Tempos: os novos horizontes em administração**. 3. ed. São Paulo: Manole, 2015.

DORNELAS, José; TIMMONS, Jeffrey A.; SPINELLI, Stephen. **Criação de novos negócios: empreendedorismo para o século 21**. 2. ed. São Paulo: Elsevier, 2015.

DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo na prática: mitos e verdades do empreendedor de sucesso**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo: Transformando ideias em negócios**. 7.ed. São Paulo: Empreende, 2018.

FOINA, Paulo Rogério. **Tecnologia de informação: planejamento e gestão**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2013.

LACOMBE, F.; HEILBORN, G. **Administração: princípios e tendências**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Um guia do conhecimento em gerenciamento de projetos: (Guia PMBOK)**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

Componente curricular: Química Aplicada	Período	Horas relógio	Horas aula
	4º ano	66	80

Objetivo geral do componente curricular:

Compreender adequadamente, na forma oral, escrita e experimental, símbolos, códigos e nomenclatura da linguagem científica, bem como diagramas, gráficos, fenômenos e situações-problema em diferentes linguagens e representações na Química Orgânica aplicada ao cotidiano, através da integração destes com softwares e outras formas de aplicação dos conhecimentos técnicos da área de Informática.

Ementa:

Estudos sobre: Funções orgânicas no dia a dia: identificação, características, reações e usos; Isomerias: processos e importância na alimentação e na produção de fármacos; Polímeros; Macronutrientes: carboidratos, proteínas e lipídeos. Atividades experimentais com compostos orgânicos do cotidiano. Simuladores e outros softwares aplicados ao estudo da Química Orgânica.

Referências:

Básica:

PERUZZO, Francisco Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. **Química na abordagem do cotidiano**. 4.ed. São Paulo: Moderna, 2006. 3 v.

REIS, Martha. **Química**: ensino médio. São Paulo: Ática, 2016. v. 3.

USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. **Química**: volume único. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. 800 p.

Complementar:

ANTUNES, Murilo Tissoni (ed.). **Química**. 2.ed. São Paulo: Edições SM, 2013. 3v. (Coleção Ser Protagonista).

CORRÊA, Arlene G.; ZUIN, Vânia G. **Química verde**: fundamentos e aplicações. 1. ed. São Paulo: Edufscar, 2009. 172 p.

MORTIMER, Eduardo; MACHADO, Andréa. **Projeto Voaz Química**: volume único. Scipione, 2013.

NICHELE, Aline Grunewald; CANTO, Letícia Zielinski. Aplicativos para o ensino e aprendizagem de Química Orgânica. **RENOTE. Revista Novas Tecnologias na Educação**, Porto Alegre, v. 16, p. 1-10, 2018. Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/85994>>. Acesso em: 21 jun. 2024.

USBERCO, João; SALVADOR, Edgard; BENABOU, Joseph Elias. **A composição dos alimentos**: a química envolvida na alimentação. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2009. 80 p. (Coleção Química no Corpo Humano).

USBERCO, João; SALVADOR, Edgard; BENABOU, Joseph Elias. **Química e aparência**: a química envolvida na higiene pessoal. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. 62 p. (Coleção Química no Corpo Humano).

Componente curricular: Programação Móvel	Período	Horas relógio	Horas aula
	4º ano	100	120

Objetivo geral do componente curricular:

Desenvolver aplicações para dispositivos móveis.

Ementa:

Estudos sobre: Introdução e fundamentos de plataformas móveis. Interfaces e interatividade em aplicativos móveis. Utilização de gestos e sensores. Acesso a serviços web. Empacotamento e implantação de aplicativos móveis.

Referências:**Básica:**

LECHETA, Ricardo. **Google Android: Aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o Android SDK**. 3. ed. São Paulo: Novatec, 2013.

LOPES, Sérgio. **Aplicações mobile híbridas com Cordova e PhoneGap**. 1. ed. São Paulo: Casa do Código, 2016.

STARK, Jonathan. **Construindo aplicativos Android com HTML, CSS e JavaScript**. 1a ed. São Paulo: Novatec, 2012.

Complementar:

ALLEN, Sarah; GRAUPERA, Vidal; LUNDRIGAN, Lee. **Desenvolvimento profissional multiplataforma para smartphone: iPhone, Android, Windows Mobile e BlackBerry**. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2012.

FREDERICK, Gail; LAL, Rajesh. **Dominando o desenvolvimento web para smartphone**. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011.

NEIL, Theresa. **Padrões de design para aplicativos móveis**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2012.

ROGERS, Rick et. al. **Desenvolvimento de aplicações Android: programação com o SDK do Google**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2009.

WATSON, James D.; BERRY, Andrew. **DNA: o segredo da vida**. São Paulo: Companhia das Letras, 2005. 470 p.

WEYL, Estelle. **Mobile HTML5: usando o que há de mais moderno atualmente**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2014.

Componente curricular:	Período	Horas relógio	Horas aula
Programação Corporativa	4° ano	100	120

Objetivo geral do componente curricular:

Desenvolver sistemas empresariais sobre plataformas de programação corporativas.

Ementa:

Estudos sobre: Linguagem de programação e utilitários referências para desenvolvimento corporativo. Projeto e programação orientados a objetos. Ambientes integrados de desenvolvimento. Aplicações.

Referências:**Básica:**

GONÇALVES, Antonio. **Introdução à plataforma Java EE 6 com Glassfish 3: do novato ao profissional**. 2. ed. São Paulo: Ciência Moderna: 2011.

LOTAR, Alfredo. **Programando com ASP.NET MVC**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2011.

TROELSEN, Andrew. **Profissional C# e a Plataforma.NET**. 5. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011.

Complementar:

BECK, Kent. **Padrões de implementação: um catálogo de padrões indispensável para o dia-a-dia do programador**. 1. ed. Rio de Janeiro: Bookman, 2013.

HORSTMANN, Cay. **Padrões de projeto orientado a objetos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Bookman, 2007.

MACKEY, Alex. **Introdução ao .NET 4.0 com Visual Studio 10**. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011.

SCHILD, Herbert. **Java para Iniciantes: crie, compile e execute programas Java rapidamente**. 5. ed. Rio de Janeiro: Bookman, 2013.

STELLMAN, Andrew. **Use a Cabeça C#**. 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2013.

Componente curricular: Projeto Técnico Final	Período	Horas relógio	Horas aula
	4º ano	100	120

Objetivo geral do componente curricular:

Desenvolver um software considerando todas as etapas, da concepção e análise aos testes e implantação.

Ementa:

Estudo e definição de um problema. Análise, projeto, implementação, testes e implantação de um software. Apresentação e discussão de resultados.

Referências:

Básica:

COSTA, Marco Antonio F. da; COSTA, Maria de Fátima Barrozo da. **Projeto de Pesquisa:** entenda e faça. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

FURASTÉ, Pedro Augusto. **Normas técnicas para o trabalho científico:** explicitação das normas da ABNT. 16. ed. Porto Alegre: Dáctilo Plus, 2012.

MARCONI, Marina de Andrade ; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico.** 7. ed. rev e ampl. São Paulo: Atlas, 2010. 225p.

Complementar:

ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico:** elaboração de trabalhos na graduação. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 158p.

CASTRO, Cláudio de Moura. **Como redigir e apresentar um trabalho científico.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; ROBERTO, S. **Metodologia científica.** 6 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

FARIA, A. C.; CUNHA, I.; FELIPE, Y. X. **Manual prático para elaboração de monografias:** trabalhos de conclusão de curso, dissertações e teses. 3 ed. Petrópolis: Vozes; São Paulo: Editora Universidade São Judas Tadeu, 2008.

ISKANDAR, J. I. **Normas da ABNT:** comentadas para trabalhos científicos. 4. ed. rev. e atual. Curitiba: Juruá Editora. 2009.

15. ATIVIDADES CURRICULARES COMPLEMENTARES - ACC

As Atividades Curriculares Complementares têm a função de estimular a prática de estudos independentes, transversais, opcionais, de interdisciplinaridade, de permanente e contextualizada atualização profissional específica, sobretudo nas relações com o mundo do trabalho. Em geral, são propostas pela própria Instituição, promovidas pelos Departamentos de Ensino, Pesquisa, Extensão ou ainda pela própria Coordenação de Curso. Ainda serão aceitas como atividades complementares aquelas organizadas por empresas, instituições públicas ou privadas, que sejam avaliadas pela Coordenação de Curso e consideradas como adequadas para a complementação da formação do estudante.

Para a conclusão do Curso Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio do IFRS - *Campus* Rio Grande será exigido o cumprimento de cento e vinte horas (120 horas) de atividades complementares, que poderão ser realizadas em qualquer período do curso de forma concomitante com os demais componentes curriculares ou após a integralização destes.

Para a contabilização destas atividades, o estudante deverá verificar o Regulamento das Atividades Curriculares Complementares(em anexo) e solicitar por meio de requerimento à Coordenação do Curso, a validação das atividades que desenvolveu com os respectivos documentos comprobatórios. Cada documento apresentado só poderá ser contabilizado apenas uma vez. A validação deverá ser feita por banca composta pelo Coordenador do Curso, como presidente e por, no mínimo, dois professores do curso.

16. ESTÁGIO NÃO OBRIGATÓRIO

O estágio, sendo um pilar fundamental na formação acadêmica, é regido por diretrizes precisas que visam alicerçar a experiência prática dos estudantes. No âmbito do Curso Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio, é imperativo observar as normativas vigentes estabelecidas pela Lei nº 11.788/2008 sobre estágios de estudantes, bem como as especificações contidas na Organização Didática do IFRS. Especificamente, a Instrução Normativa nº 001/2020 PROEX/PROEN/DGP/IFRS é o norteador principal que regula as diretrizes e procedimentos para organização e execução dos estágios dos estudantes do IFRS.

Para a realização de estágios não obrigatórios, é indispensável manter a matrícula ativa e garantir uma frequência mínima de 75% no cômputo global para cursos de Ensino Médio Integrado. Esta frequência mínima é essencial e deve ser mantida mesmo em casos de prorrogação desses estágios.

A possibilidade de estágio não obrigatório em empresas ou instituições que não exijam conhecimento técnico relacionado ao curso é admitida desde que não prejudique a frequência do estudante nas atividades escolares. Nesses casos, um professor integrante do Colegiado de Curso pode ser designado como orientador do estágio.

Estas disposições delineiam as bases para a realização dos estágios não obrigatórios, fornecendo um arcabouço claro e normativo para a formação acadêmica dos estudantes do Curso Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio.

17. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM

O ensino no IFRS é orientado pelo Projeto Político Institucional – PPI e operacionalizado através de uma Organização Didática – OD. Além destas duas referências, existem Resoluções e Instruções Normativas que visam nortear as ações da Instituição. Em relação às políticas de ensino, o IFRS prioriza a educação profissional, a verticalização do ensino, a construção e a reconstrução permanente de seus currículos, o reexame das práticas avaliativas e a busca por paradigmas democráticos para inclusão, acesso, permanência e êxito na instituição.

No PPI, “a igualdade de oportunidades e de condições de acesso, inclusão, permanência e êxito” (IFRS – PDI 2019-2023, p.18) são princípios vigentes previstos na ação inclusiva. O IFRS, além de prever igualdade de condições de acesso, preocupa-se também em legislar, desenvolver estudos e propor ações que objetivem a permanência e o êxito dos estudantes. Nesse sentido, também foi criado o Plano Estratégico de Permanência e Êxito dos Estudantes, em 2018, que propõe medidas para superar a evasão e retenção/reprovação dos estudantes.

Nesse contexto, e em consonância com os documentos destacados acima, a avaliação dos processos de ensino e de aprendizagem do Curso Técnico em Informática para Internet reafirma o comprometimento do *Campus* Rio Grande com estes referenciais, pois preocupa-se em desenvolver práticas que objetivem a permanência e o êxito dos estudantes, com foco especial no acompanhamento da aprendizagem e na análise do seu desempenho.

A análise, nesta perspectiva, considera e respeita as individualidades dos sujeitos, uma vez que reconhece o conjunto de saberes que acompanham o estudante ao ingressar no Curso Técnico em Informática para Internet e propõe práticas educativas que sejam sensíveis às múltiplas dimensões e particularidades da vida do estudante a ponto de tornar o espaço educativo acolhedor e favorável à aprendizagem (IFRS, 2018b).

A avaliação realizada em sala de aula, neste contexto, articula sujeitos e contextos diversos, confrontando os múltiplos conhecimentos que perpassam o saber, o fazer e o pensar de estudantes, professores e professoras.

O movimento que caracteriza as práticas escolares cotidianas explicita a impossibilidade de se reduzir avaliação a um conjunto de momentos estanques que costuram fragmentos do processo ensino/aprendizagem, perspectiva que limita (quando não impede) a possibilidade de os sujeitos construir conhecimentos num movimento dialógico. Especialmente quando atuamos na escola pública frequentada prioritariamente por estudantes das classes populares, que trazem conhecimentos, vivências, lógicas e expectativas muito diferentes daqueles que articulam a prática pedagógica hegemônica (ESTEBAN, 2000, p.1).

A avaliação no processo de construção do conhecimento deve ser um instrumento que possibilite a identificação do desenvolvimento do estudante e que forneça elementos para orientações necessárias, a fim de que haja enriquecimento e qualificação no processo.

Em concordância com os pressupostos descritos acima e pautada na Organização Didática do IFRS, a proposta pedagógica que norteia o Curso Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio também considera a avaliação como um processo contínuo e cumulativo. Além disso, assume as funções diagnóstica, processual, formativa, somativa, emancipatória e participativa de forma integrada ao processo educativo, as quais devem ser utilizadas como princípios orientadores para a tomada de consciência das dificuldades, superações e possibilidades dos estudantes.

A proposta pedagógica do curso prevê ainda possibilidades de atividades avaliativas que funcionem como instrumentos colaboradores na verificação da aprendizagem, contemplando os seguintes aspectos:

- observação das características dos estudantes, seus conhecimentos prévios integrando-os aos saberes sistematizados do curso, consolidando o perfil do trabalhador- cidadão, com vistas à (re)construção do saber escolar;
- inclusão de atividades contextualizadas;
- prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos;
- manutenção de diálogo permanente com o estudante;
- os critérios de avaliação devem estar no plano de ensino e devem ser amplamente divulgados no início de cada período letivo e sempre que for solicitado;
- adoção de diferentes estratégias didático-pedagógicas visando o aprimoramento contínuo da aprendizagem; e
- discussão, em sala de aula, dos resultados obtidos pelos estudantes nas atividades desenvolvidas.

A avaliação do desempenho acadêmico será realizada por componente curricular, incidindo sobre os aspectos de assiduidade e de aproveitamento. A assiduidade diz respeito à frequência nas aulas teóricas e/ou práticas. O aproveitamento será avaliado através do acompanhamento contínuo do estudante e dos resultados por ele obtidos através dos diferentes instrumentos avaliativos organizados “por meio de atividades teóricas e práticas”, conforme preconiza o § 8º do artigo 35-A da LDB nº 9394/96.

No Plano de Ensino de cada componente curricular, serão detalhados os instrumentos de avaliação, bem como os critérios e os pesos específicos que serão adotados no decorrer do período letivo. O resultado da avaliação do desempenho do estudante em cada componente curricular será

expresso, trimestralmente, por meio de notas, devendo o docente utilizar, no mínimo, dois instrumentos avaliativos, conforme está previsto na Organização Didática do IFRS. Nesse documento, também deverá ser especificado as alternativas previstas para a recuperação paralela, bem como a metodologia e a bibliografia.

A Organização Didática do IFRS, por sua vez, indica que o desempenho do estudante em cada componente curricular deverá ser expresso, através de notas registradas de 0 (zero) a 10 (dez).

A nota mínima da média anual (MA) para aprovação em cada componente curricular será 7,0 (sete), calculada através da média aritmética das notas do trimestre, conforme a equação a seguir:

$$MA = \frac{1^{\circ} \text{ trimestre} + 2^{\circ} \text{ trimestre} + 3^{\circ} \text{ trimestre}}{3} \geq 7,0$$

O estudante que não atingir média anual igual ou superior a 7,0 (sete) ao final do período letivo, em determinado componente curricular, terá direito a exame final (EF).

Sendo assim, a média final (MF) será calculada a partir da nota obtida no exame (EF) com peso 4 (quatro) e da nota obtida na média anual (MS) com peso 6 (seis), conforme a equação abaixo:

$$MF = (MA * 0,6) + (EF * 0,4) \geq 5$$

Para realizar o exame final (EF) o estudante deve obter média semestral (MS) mínima de 1,7 (um vírgula sete). O exame final constará de uma avaliação dos conteúdos trabalhados no componente curricular durante o período letivo.

O estudante poderá solicitar revisão do resultado do exame final, até 2 (dois) dias úteis após a publicação deste, através de requerimento fundamentado, protocolado na Coordenadoria de Registros Acadêmicos, ou equivalente, dirigido à Direção de Ensino ou à Coordenação de Curso.

O estudante será aprovado somente se obtiver uma frequência global mínima de 75% (setenta e cinco por cento) e média anual (MA) igual ou superior a 7,0 (sete) ou média final (MF) igual ou superior a 5,0 (cinco), após realização de exame.

18. DA RECUPERAÇÃO PARALELA

A oferta de estudos de recuperação visa oportunizar a elevação do nível de aprendizagem e o respectivo resultado das avaliações dos estudantes que não obtiverem desempenho satisfatório nos conteúdos teóricos e práticos ministrados em cada trimestre letivo. De acordo com a Organização Didática do IFRS: “Todo discente, de qualquer nível ou modalidade de ensino, tem direito à recuperação paralela, dentro do mesmo trimestre/semestre”.

A realização dos estudos de recuperação será efetivada a partir de atendimentos realizados pelos docentes no turno inverso ao das aulas regulares, onde haverá o esclarecimento de dúvidas, desenvolvimento de estratégias individualizadas de aprendizagem e orientação de estudos. O atendimento se caracteriza como parte da Recuperação Paralela de Estudos, por ser ofertado durante todo o período letivo e divulgado no Plano de Trabalho Docente e plano de ensino, no início de cada período letivo. Os instrumentos avaliativos, bem como as estratégias adotadas, seguirão as normas aprovadas no âmbito da Reitoria e do *Campus* Rio Grande do IFRS.

19. DA PROGRESSÃO PARCIAL

De acordo com a Organização Didática do IFRS, entende-se por Progressão Parcial a possibilidade de o estudante ser promovido para o ano seguinte, podendo progredir cursando até dois componentes curriculares do ano imediatamente anterior.

20. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS

De acordo com a Organização Didática (IFRS, 2024), os estudantes da instituição que tenham concluído componentes curriculares em programas de mobilidade estudantil podem solicitar o aproveitamento de estudos, resultando na dispensa ou não de cursá-los. Entretanto, no que diz respeito à solicitação de certificação de conhecimentos de componentes curriculares para estudantes matriculados nos cursos técnicos integrados ao Ensino Médio, essa concessão não será feita.

21. METODOLOGIAS DE ENSINO

O Curso Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio será ofertado a quem vise obter habilitação profissional técnica na área do curso. Nesse sentido, a metodologia prevista no plano de ensino deve considerar a integração entre os componentes curriculares e a relação teoria-prática.

O fazer pedagógico, por sua vez, será conduzido por atividades de ensino, pesquisa e extensão, práticas interdisciplinares, oficinas e visitas técnicas, sem perder de vista as atividades teóricas e práticas, seminários, projetos e atividades on-line, conforme previsto na LDB (BRASIL, 1996). Para essas atividades, é importante primar pelo planejamento coletivo, baseado em encontros do grupo de docentes e nas reuniões do colegiado.

Durante o processo de ensino e aprendizagem, deverá ser assegurado uma prática educativa conduzida por meio de metodologias ativas, desafiando os estudantes à resolução de problemas práticos em relação a sua habilitação profissional (IFRS, 2015), a partir da relação com o mundo de trabalho, inovação e tecnologias educacionais presentes dos conteúdos constantes na matriz curricular.

Ademais, para possibilitar a formação, a metodologia utilizada deverá assegurar a contextualização de saberes em um ambiente propício à aprendizagem, que seja de acolhimento às diferenças sociais, culturais, educativas e físicas.

Dessa forma faz-se necessária a adoção de procedimentos didático-pedagógicos que possam auxiliar nesse processo, tais como:

- adoção da pesquisa como princípio educativo;
- Exibição de filmes de produção nacional por, no mínimo, 2(duas) horas mensais, conforme previsto no § 8º do Art.26 da LDB;
- auto avaliação das atividades realizadas, podendo utilizar: registro, análise e debate;
- elaboração de projetos com o objetivo de articular e inter-relacionar os saberes, tendo como princípios a contextualização e a interdisciplinaridade;
- abordagem dos conteúdos a partir de problemas ou hipóteses que facilitem a construção de conhecimentos;
- abordagem do erro como possibilidade de retorno para docentes e estudantes, reconstruindo metodologias para aprendizagem;
- realização de atividades interativas por meio das diferentes tecnologias de informação e comunicação; e
- adoção de Plano Educacional Individualizado para estudantes com necessidades educacionais

específicas assegurando as adaptações curriculares, conteúdos, atividades e avaliações, quando estas se fizerem significativas para o processo de ensino aprendizagem, bem como fazer o uso de recursos e ou tecnologias que viabilizem estas ações a fim de contemplar as especificidades destes sujeitos (IFRS, 2021).

Além dos procedimentos supracitados, é importante salientar que a plataforma de ensino MOODLE é utilizada para os professores se comunicarem com os estudantes, bem como recurso extraclasse para enviar material de apoio. Também é valorizado o uso das técnicas de ensino que permitam estabelecer relações entre os diversos conteúdos e sua aplicação, tais como: desenvolvimento de projetos capazes de integrar diferentes componentes curriculares do curso, realização de estágio extracurricular e não obrigatório, permitindo o contato com o mundo do trabalho e realização de atividades complementares

22. INDISSOCIABILIDADE ENTRE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

A indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão deve promover a articulação das diferentes áreas do conhecimento e a inovação científica, tecnológica, artística, esportiva e cultural, promovendo a inserção do IFRS nos planos local, regional, nacional e internacional. O termo indissociabilidade remete à ideia de interligação, de modo a se constituir de um catalisador no processo de produção do conhecimento. Esses preceitos possibilitam a interatividade entre o ensino, pesquisa e extensão, além de favorecer uma aproximação entre o ensino profissional e a sociedade.

A indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão é uma prerrogativa do processo formativo do educando, uma vez que este constrói o seu conhecimento não apenas dentro do ambiente de sala de aula/laboratório, mas através da interação com o meio que o cerca. No âmbito da extensão, a participação do estudante em atividades que envolvem a comunidade externa ao *Campus* faz com que este observe a realidade do meio que o cerca com um novo olhar, embasado não apenas no conhecimento adquirido ao longo do processo formativo, mas sob a orientação dos servidores envolvidos. Esse processo promove a conscientização do futuro egresso como um agente de promoção da sociedade e da responsabilidade social deste. A pesquisa, por sua vez, é uma forma de complementar o conhecimento construído no ensino, por vezes gerando novos conhecimentos e inovações. Os educandos, neste processo, acabam por desenvolver uma visão crítica do mundo, baseada no método científico. Ao mesmo tempo, percebe que o conhecimento é um bem a ser compartilhado com responsabilidade com a sociedade, através da divulgação científica.

A forma de promoção da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão é orgânica, visto que os docentes, em sua maioria, estão continuamente envolvidos em atividades de pesquisa ou extensão, e trazem espontaneamente as experiências dessas atividades para o ambiente de aprendizagem e motivam os estudantes. Ao mesmo tempo, o oferecimento de vagas aos estudantes nos projetos existentes no *Campus*, seja como voluntário, estagiário ou bolsista, abre possibilidades para a sua integração nas atividades. Outras formas de promoção incluem os projetos integradores entre componentes curriculares, trabalhos de conclusão de curso, semanas acadêmicas e mostras de produção científica, artística e tecnológica.

O IFRS tem o compromisso de buscar, constantemente, tempos e espaços curriculares a fim de concretizar a indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão. A criação de novos cursos e seus projetos políticos pedagógicos deve considerar a política de expansão a ser adotada, devendo especificar as metas sociais que se pretende alcançar com a formação oferecida e sua concepção curricular. O foco no atendimento de demandas sociais, do mundo do trabalho e da produção, com os impactos nos arranjos produtivos locais; o comprometimento com a inovação tecnológica e com a transferência de tecnologia para a sociedade; a formação de recursos humanos para os campos da

Educação, Ciência e Tecnologia, tem como base a indissociabilidade com o ensino de nível técnico, graduação e a pós-graduação.

23. TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TICS) NO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM

As Tecnologias da Informação e Comunicação – TICs são todos os meios técnicos usados para tratar a informação e auxiliar na comunicação, o que inclui o hardware de computadores, rede e telemóveis. Em outras palavras, TICs consistem em TI, bem como quaisquer formas de transmissão de informações e correspondem a todas as tecnologias que interferem e medeiam os processos informacionais e comunicativos dos seres. Ainda, podem ser entendidas como um conjunto de recursos tecnológicos integrados entre si, que proporcionam, por meio das funções de hardware, software e telecomunicações, a automação, comunicação e facilitação dos processos de negócios, da pesquisa científica, de ensino e aprendizagem, entre outras.

No meio educacional, a tecnologia pode auxiliar os estudantes, tornando o aprendizado mais interativo, e assim poderá promover um maior envolvimento com os conteúdos, como também, adquirir competências necessárias, a fim de que se tornem mais criativos e comunicativos.

Os principais indicadores de tecnologia interativa envolvem: O intercâmbio entre as máquinas; o intercâmbio entre os usuários e o software; as oportunidades de aprendizagem, entretenimento, aquisição de informação, comunicação em tempo real, comunicação remota; sistema dinâmico; poder de decisão; feedbacks; animações; vídeos; música; hipertexto e jogos, simulações holográficas, similaridade com o real, Imersão passiva ou ativa, individual ou coletiva e transformação do entorno virtual. (GARCIA et al 2011, p.82 apud VERASZTO et al 2009).

Para Rojo e Moura (2012), é necessário o uso da tecnologia e dos materiais didáticos digitais em sala de aula para que a escola seja incluída no contexto tecnológico da sociedade contemporânea, na qual as informações são propagadas de maneira rápida e interativa através dos textos digitais.

Ainda de acordo com Rojo (2013) é indispensável observar a conjuntura a qual a educação foi construída no passado para entender a necessidade do estudante nativo digital, como a mesma assim o denomina, para só então compreender que no futuro, o educando necessitará de muito mais daquilo que lhe é oferecido no presente.

As novas tecnologias é uma das competências da Base Nacional Comum Curricular, as quais estão relacionadas a:

“Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva” (BNCC, 2017, p. 9).

24. ACOMPANHAMENTO PEDAGÓGICO

O IFRS - *Campus* Rio Grande tem à disposição, para atendimento e acompanhamento das demandas pedagógicas dos estudantes, uma equipe formada por técnico-administrativos em educação e docentes, com formações em diferentes áreas do conhecimento.

De acordo com a Organização Didática, deverão ser previstas estratégias de acompanhamento da frequência e do desempenho dos estudantes, com o objetivo de garantir a efetividade do direito à aprendizagem, à permanência, ao êxito e à conclusão do curso. As ações de acompanhamento da frequência e do desempenho acadêmico dos estudantes “deverão ser desenvolvidas pela Direção de Ensino, Coordenações e Colegiados de Cursos, de forma periódica e sistematizada, em articulação com as Equipes Pedagógicas e de Assistência Estudantil” (IFRS, 2024, p. 20).

No âmbito do *Campus* Rio Grande, a Coordenação de Assistência Estudantil (CAE) é composta por profissionais da área da educação, da psicologia e do serviço social, tendo como objetivo promover o acesso, a permanência e o êxito dos estudantes no processo de ensino e aprendizagem. Além disso, busca formas de propiciar a participação social desses sujeitos, na perspectiva de vivência política e gestão democrática, em parceria com os diferentes setores do *Campus*.

Nesse sentido, o trabalho desenvolvido pela CAE se propõe a acompanhar os sujeitos nos seus diferentes contextos, de forma a contribuir para a ampliação e a consolidação da cidadania, promover a inclusão social, desenvolver ações de promoção de saúde mental e incentivar a participação e o respeito à diversidade entre os estudantes.

A CAE é responsável pela execução do Programa de Benefícios Estudantis, que tem como objetivo oferecer igualdade de condições financeiras para permanência e conclusão do curso aos estudantes em situação de vulnerabilidade socioeconômica e que estejam regularmente matriculados nos cursos presenciais do *Campus*. Acrescenta-se, ainda, às atividades concernentes ao programa de benefícios estudantis, o acompanhamento da frequência dos estudantes.

Também compete à CAE o serviço de Assistentes de Alunos, que se ocupa primordialmente da organização, da distribuição, da divulgação e do encaminhamento das questões relativas ao andamento das atividades de ensino, especialmente aquelas diretamente ligadas aos estudantes. Esse serviço atua, também, no sentido de colaborar para a construção de boas relações entre docentes, comunidade acadêmica e estudantes, procurando contemplar as necessidades específicas das diferentes demandas dos estudantes. O setor contribui, ainda, com a divulgação, a implantação e o desenvolvimento de estratégias e políticas institucionais direcionadas ao bem-estar dos

estudantes, atuando, assim, na identificação de diferentes caminhos para a consolidação do *Campus* como espaço de aprendizagem.

É disponibilizado aos estudantes e/ou à sua família o serviço de acolhimento psicológico e social, a partir do qual poderão ocorrer orientações e intervenções institucionais. Se necessário, será realizado o encaminhamento à rede de apoio disponível no município. Todos os estudantes do *Campus* que estiverem em alguma situação de vulnerabilidade e/ou risco social, ou buscarem atendimento terão sua demanda acolhida pela equipe da CAE, a qual também será encaminhada aos setores pertinentes ou à rede de apoio do município.

De acordo com a demanda que surge pelos próprios estudantes, são realizadas ações voltadas à promoção da saúde mental e melhoria da qualidade de vida da comunidade acadêmica. Tais intervenções têm como objetivo dar suporte a esse público em suas demandas relacionadas aos desafios da vida escolar, buscando contribuir para a boa qualidade de vida no IFRS.

A Coordenação Pedagógica, em interlocução com os demais setores do ensino, é responsável pela mobilização de construções pedagógicas participativas e democráticas, que visam a promover o diálogo e a construção coletiva no que tange à interseção entre ensino e aprendizagem. À Coordenação Pedagógica cabe organizar e coordenar reuniões com os responsáveis dos estudantes e, também, acompanhar e orientar os docentes na elaboração e na implementação de suas ações pedagógicas, bem como na adequação dessas ações em relação às necessidades de aprendizagem dos estudantes. Compete ainda, realizar e acompanhar ações de incentivo aos processos de formação continuada, como também, a orientação da elaboração dos Planos de Ensino e o acompanhamento de sua implementação pelos docentes. Aos docentes iniciantes é oferecido o acolhimento, de modo que sejam também instruídos de suas atividades na Instituição.

A análise das questões relativas à aprendizagem integral dos estudantes ocorre periodicamente durante os conselhos pedagógicos para os cursos integrados e na forma de Colegiados de Curso para os cursos subsequentes. Nesse importante fórum, o ensino e aprendizagem será o foco do diálogo e deverá contar com a participação do Setor de Ensino, Coordenação de Curso, Setor de Assistência Estudantil, professores e representantes dos estudantes (IFRS, 2024).

A partir destas reuniões, são definidas ações conjuntas e distribuídas as responsabilidades aos atores competentes, com vistas a dar continuidade ao acompanhamento dos estudantes na instituição. No encontro seguinte, são apresentados ao grande grupo os encaminhamentos realizados a partir das demandas identificadas e, se necessário, são reavaliadas as ações, com o intuito de assegurar o direito à aprendizagem e minimizar os índices de reprovação, retenção e evasão no *Campus*.

O acompanhamento dos estudantes com necessidades de adaptações curriculares, como no caso daqueles com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação é de responsabilidade partilhada entre o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE), a Coordenação de Assistência Estudantil e a Coordenação Pedagógica. Identificada a necessidade dos estudantes, as equipes atuarão junto ao NAPNE no encaminhamento das adaptações, que podem ser de organização dos espaços, relativas aos conteúdos ministrados, à metodologia de ensino, às atividades de avaliação ou, ainda, ao tempo de integralização do curso.

Por fim, cabe destacar que o acompanhamento pedagógico dos estudantes do IFRS *Campus* Rio Grande é realizado a partir de um trabalho integrado e cooperativo entre os diferentes envolvidos e de acordo com os princípios éticos que orientam a conduta e a formação de cada um dos profissionais que compõem as equipes responsáveis por esses encaminhamentos.

25. ACESSIBILIDADE E ADEQUAÇÕES CURRICULARES PARA ESTUDANTES COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS

Para o atendimento de pessoas com necessidades educacionais específicas no IFRS, foram criados e implementados os Núcleos de Atendimento a Pessoas com Necessidades Específicas pela Resolução nº 020, de 25 de fevereiro de 2014¹. Consideram-se pessoas com necessidades educacionais específicas todas aquelas cujas necessidades educacionais se originam em função de Deficiências, Transtornos do Espectro Autista, educandos com Dislexia ou Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH), com Altas Habilidades/Superdotação, Transtornos Globais de Desenvolvimento e ou outros Transtornos de Aprendizagem. E tem como principais finalidades e competências e atribuições descritas no mesmo documento. Os integrantes deste núcleo também tramitam em outros setores promovendo a mediação, articulação e até suporte para os processos de inclusão deste público nos diferentes espaços e acontecimentos institucionais.

Os cursos do IFRS - *Campus* Rio Grande independente da modalidade ou nível de ensino, no que tange às pessoas com deficiência, seguem a Resolução nº 22/2014² que determina as Ações Afirmativas propondo medidas especiais para o acesso, permanência e êxito.

A abordagem inclusiva considera o conceito ampliado de acessibilidade que defende o acesso por meio da transposição dos entraves que representam as barreiras para a efetiva participação de pessoas nos vários âmbitos da vida social, englobando suas diferentes dimensões, alinhada à legislação e aos documentos institucionais vigentes. No PPI, “a igualdade de oportunidades e de condições de acesso, inclusão, permanência e êxito” (IFRS – PDI 2019-2023, p.18) são princípios vigentes previstos na ação inclusiva.

O núcleo, dentro do *Campus*, atua diretamente para implantar estratégias de inclusão, permanência e saída exitosa para o mundo do trabalho de Pessoas com Necessidades Específicas (PNEs) garantindo, assim, a plenitude de seus direitos (Capítulo IV da Lei 13.146 de 06 de julho de 2015). Este trabalho é realizado através da instrumentalização dos PNEs e da articulação com os setores e equipes (docentes e técnicos) no sentido de prestar suporte técnico e pedagógico necessário à formação humana e profissional destes indivíduos, primando, sempre, pela construção de sua autonomia.

A acessibilidade inicia-se no ingresso do processo seletivo que seguem os trâmites institucionais universais, acrescidos para o acesso pelas Leis das cotas no processo seletivo. No ato do ingresso já é firmado o compromisso de se preparar para receber este novo estudante por meio do acolhimento e buscando as estratégias necessárias e legais para atender as individualidades

¹ <https://ifrs.edu.br/wp-content/uploads/2017/09/Resolucao-20-14.pdf>

² <https://ifrs.edu.br/wp-content/uploads/2017/09/resolucao-22-14.pdf>

preferencialmente após a matrícula e antes do início das aulas. Para os casos que surgem após o processo seletivo e matrícula, também é realizado o acolhimento e os casos suspeitos de fazerem parte do escopo da inclusão educacional específica são encaminhados para investigação.

No *Campus* Rio Grande, o acompanhamento dos estudantes com necessidades educacionais específicas (deficiência, Transtornos do Espectro Autista, Transtornos Globais do Desenvolvimento e Altas Habilidades/Superdotação, Dislexia, TDAH e outros transtornos de aprendizagem) é de responsabilidade partilhada entre o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE), a Coordenação de Assistência Estudantil e a Coordenação Pedagógica. Identificadas as necessidades do estudante, as equipes atuarão junto ao NAPNE no encaminhamento das adaptações que podem ser de organização dos espaços, quebra de barreiras atitudinais, relativas a adaptações dos objetivos dos componentes curriculares, adaptações dos conteúdos, alterações nos programas dos componentes curriculares previstos nos projetos pedagógicos de cursos, para que sejam efetuadas as adequações/flexibilizações; metodologia de ensino, uso de tecnologias assistivas que se façam necessárias para que o estudante consiga se desenvolver educacionalmente, adaptações nas atividades e nas avaliações tanto em tempo como no formato e método, bem com garantir tempo adicional propiciando a este estudante a integralização do curso.

A permanência se baseia nas premissas da educação federal, na concepção institucional político pedagógica descritas no seu PDI (IFRS – PDI 2019-2023), norteando o compromisso com democratização do ensino e transformação social, na sua própria missão que cita ofertar educação profissional, científica e tecnológica, inclusiva, pública, gratuita e de qualidade bem como na sua visão, valores e finalidades.

Para que tenha sentido a acessibilidade de forma significativa e permanência seja efetiva e exitosa se faz necessário garantir os direitos das adaptações curriculares que segundo a LDB nº 9394/96 – alterada pela Lei nº 13.415/2017 (Art. 58),

Entende-se por educação especial, a modalidade de educação escolar oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para os educandos do IFRS *Campus* Rio Grande com deficiências, Transtornos do Espectro Autista e Globais do Desenvolvimento e Altas Habilidades ou Superdotação e outros Transtornos de Aprendizagem.

Nesse contexto, é relevante destacar, conforme parecer CNE/CEB nº 17/2001, que:

A educação profissional é um direito do aluno com necessidades educacionais especiais e visa à sua integração produtiva e cidadã na vida e na sociedade. Deve efetivar-se nos cursos oferecidos pelas redes regulares de ensino públicas ..., por meio de adequações e apoios em relação aos programas de educação profissional e preparação para o trabalho, de forma que seja viabilizado o acesso das pessoas com necessidades educacionais especiais aos cursos de nível básicos, técnicos,

tecnólogos e graduações. Essas adequações e apoios – que representam a colaboração da educação especial para uma educação profissional inclusiva – efetivam-se por meio de: a) flexibilizações e adaptações dos recursos instrucionais que são os materiais pedagógicos, equipamentos, currículos e outros; b) capacitação de recursos humanos (estendendo-se a todos os servidores e colaboradores que participam direta ou indiretamente do processo de ensino-aprendizado destes aprendizes); c) eliminação de barreiras atitudinais, arquitetônicas, curriculares e de comunicação e sinalização, entre outras; d) encaminhamento para o mundo do trabalho e acompanhamento de egressos. (p. 60).

As adaptações curriculares figuram como estratégias educativas que envolvem o acesso e flexibilidade ao currículo e a qualidade de ensino e o atendimento de suas peculiaridades e necessidades educacionais especiais dentro da individualidade de cada um destes sujeitos, incluindo profissionais de apoio e atendimentos individualizados. A terminologia necessidades educacionais especiais (NEE's) é usada para os estudantes que apresentarem, durante o seu processo educacional:

[...] dificuldades acentuadas de aprendizagem ou limitações no processo de desenvolvimento que dificultem o acompanhamento das atividades curriculares, compreendidas em dois grupos: a) aquelas não vinculadas a uma causa orgânica específica; b) aquelas relacionadas a condições, disfunções, limitações ou deficiências; dificuldades de comunicação e sinalização diferenciadas dos demais estudantes, demandando a utilização de linguagens e códigos aplicáveis; altas habilidades/superdotação, grande facilidade de aprendizagem que os leve a dominar rapidamente conceitos, procedimentos e atitudes. (Resolução CNE/CEB Nº 2/2001, p. 02).

Para o IFRS - *Campus* Rio Grande as adaptações curriculares podem ser entendidas como estratégias das quais a escola como um todo deve fazer uso para efetivar a inclusão escolar do público alvo do NAPNE. Desse modo, respeitando as individualidades de cada ser humano, sendo primordial para que a inclusão seja de fato, promovida. Na proposta educacional inclusiva, o currículo deve ser pautado na diferença, não sendo o estudante que se ajusta ou se adapta às condições de ensino, no movimento da inclusão educacional a instituição que tem que prover as mudanças necessárias para que o estudante consiga se desenvolver e acessar o currículo de forma significativa e funcional (que tenha sentido para o ensino e para vida) e estruturante (que forneça base mínima necessária para o processo formativo que se encontra, para o seguimento formativo quando for o caso, para inserção no mundo do trabalho de acordo com suas individualidades, para o exercício de cidadania por meio da promoção da autonomia e independência (Aranha, 2003, in Leite, 2008).

A LDB nº 9394/1996 – alterada pela Lei nº 13.415/2017, preconiza que os sistemas de ensino devem assegurar aos educandos com deficiência, Transtornos Globais do Desenvolvimento e Altas Habilidades/Superdotação “currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organizações específicas, para atender às suas necessidades”.

Dessa forma, o acompanhamento dos estudantes que apresentam necessidades educacionais específicas se dá por meio de um trabalho colaborativo entre NAPNE, professores, Coordenação pedagógica, Coordenação da Assistência estudantil, próprio estudante e seus responsáveis nos casos que se aplica legalmente (menores de idade, estudantes interditados ou incapazes de responderem por si), por meio de estudos para verificar as necessidades de adaptações, elaborando um percurso formativo e metodológico que consiga adequar-se às especificidades e singularidades de aprendizagem.

O *Campus* Rio Grande observa a Instrução Normativa nº 01, de 15 de agosto de 2018, que regulamenta procedimentos de identificação, acompanhamento e avaliação de estudantes com necessidades educacionais específicas.

As adequações curriculares seguem os pressupostos da LDB nº 9394/96, alterada pela Lei nº 13.415/2017, pela Lei nº 13146 de 2015 que institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência), assegurando e a promoção em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por pessoa com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania.

Os fluxos, procedimentos de identificação, acompanhamentos do público alvo do NAPNE estão dispostos na Instrução Normativa PROEN nº 07 de 2020³, onde também consta a regulamentação da acessibilidade curricular por meio do recurso pedagógico com foco individualizado no estudante denominado Plano Educacional Individualizado (PEI), com finalidade otimizar o processo de ensino e aprendizagem de pessoas com deficiência ou outras especificidades. É um plano e registro das estratégias que visam promover acessibilidade curricular e que são necessárias para o estudante alcançar as expectativas de aprendizagem definidas para ele. Neste instrumento devem ser registrados os conhecimentos e habilidades prévios que identificam o repertório de partida, para que seja possível acompanhar a evolução em direção aos objetivos, e planejar novas estratégias de ensino e aprendizagem. É uma proposta pedagógica compartilhada, que deve ser construída de forma colaborativa pelos profissionais da instituição de ensino, pais e/ou responsáveis e, quando possível, pelo próprio estudante. Portanto registra e institucionaliza de forma legal as adaptações curriculares nas suas diferentes fases garantindo os direitos de inclusão e adaptações a estes estudantes. E este é confeccionado de forma colaborativa e contínua no período letivo com prazo pré estabelecido para entrega, oportunizando aos profissionais conhecerem o estudante a quem o documento se destina, visto que de acordo com as necessidades individuais apresentadas pelo estudante e as especificidades dos componentes curriculares podem ser

³ <https://ifrs.edu.br/wp-content/uploads/2020/09/IN-07-2020-Plano-Educacional-Individualizado-PEI.pdf>

ajustadas no decorrer do processo de ensino aprendizagem, em busca de práticas mais adequadas, mais adaptadas e exitosas .

O PEI garante o foco individualizado no estudante e tem por finalidade otimizar o processo de ensino e aprendizagem de pessoas com deficiência ou outras especificidades. Visa promover acessibilidade curricular e que são necessárias para o estudante alcançar as expectativas de aprendizagem definidas para ele. Neste instrumento devem ser registrados os conhecimentos e habilidades prévios que identificam o repertório de partida, para que seja possível acompanhar a evolução em direção aos objetivos, e planejar novas estratégias de ensino e aprendizagem. É uma proposta pedagógica compartilhada, que deve ser construída de forma colaborativa pelos profissionais da instituição de ensino, pais e/ou responsáveis e, quando possível, pelo próprio estudante.

O IFRS - *Campus* Rio Grande compromete-se com a educação inclusiva no seu sentido amplo, buscando assim garantir a acessibilidade baseada no Decreto Nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004 que estabelece normas gerais sobre acessibilidade das pessoas com deficiências ou com mobilidade reduzida e também embasado no autor Sasaki (2005) que descreve as suas diferentes dimensões que interferem na permanência e êxito estudantil. Sendo elas: a) Arquitetônica - contempla a desobstrução de barreiras físicas e ambientais e projeta suas construções com as devidas adequações de acordo com a NBR nº 9050/04, em respeito à Lei nº 10.098/00 e Decreto nº 5.296/04; b) Atitudinal - com a prevenção e eliminação de preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminações; c) Comunicacional - abrange a adequação de códigos e sinais, páginas web da Instituição, dispositivos auxiliares, folders e panfletos, adequados às necessidades do segmento de pessoas com deficiência, em respeito ao Decreto nº 5.296/04; d) Metodológica - almeja a adequação de técnicas, teorias, abordagens, metodologias promissoras, adaptações no geral e em todas as fases do processo ensino aprendizagem; e) Instrumental - com a adaptação de materiais, aparelhos, equipamentos, laboratórios, utensílios e aquisição e desenvolvimento de produtos de Tecnologia Assistiva; f) Programática - aponta e elimina barreiras invisíveis existentes nas políticas, normas, portarias, leis e outros instrumentos afins.

O NAPNE busca promover a inclusão social, digital, informacional e profissional de pessoas com necessidades educacionais específicas (PNEs), a acessibilidade, o atendimento às necessidades dos estudantes, propiciando a educação para todos, a aceitação da diversidade, a quebra das barreiras arquitetônicas, educacionais e atitudinais e o exercício da cidadania

Por fim, cabe destacar que o atendimento dos estudantes do IFRS - *Campus* Rio Grande com necessidades educacionais específicas é realizado a partir de um trabalho integrado e cooperativo entre os diferentes envolvidos e de acordo com os princípios éticos que orientam a conduta e a

formação de cada um dos profissionais que compõem as equipes responsáveis, sem desconsiderar as singularidades do estudante e de seu contexto social.

26. ARTICULAÇÃO ENTRE O NÚCLEO DE ESTUDO E PESQUISA EM GÊNERO E SEXUALIDADE (NEPGS), NÚCLEO DE ESTUDOS AFRO-BRASILEIROS E INDÍGENAS (NEABI) E NÚCLEO DE ATENDIMENTO ÀS PESSOAS COM NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECÍFICAS (NAPNE)

O Núcleo de Estudo e Pesquisa em Gênero e Sexualidade (NEPGS) integra a Política de Ações Afirmativas do IFRS, Resolução nº 022, de 25 de fevereiro de 2014. Um dos objetivos específicos dessa resolução é “XII – discutir, pesquisar e promover práticas educativas sobre as diversidades de gênero e sexual, com enfrentamento do sexismo, homofobia e todas as variantes de preconceitos”. Os NEPGSs foram instituídos por uma política de ações afirmativas do IFRS que pretende garantir o debate sobre as questões de gênero e sexualidade nos Campi, o que o Núcleo tem exercido de maneira eficiente desde sua instituição.

É de extrema relevância em nossa sociedade contemporânea, discutir maneiras de combate à homofobia, ao machismo e ao preconceito, promovendo o respeito às diferenças e debatendo sobre solidariedade e justiça social, compromissos fundamentais da Educação. Sendo assim, a escola firma-se como um dos fóruns privilegiados para fomentar a conscientização e promover esse debate tão pertinente.

O Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígena – NEABI – do *Campus* Rio Grande, é um espaço propositivo e consultivo que estimula e promove ações de Ensino, Pesquisa e Extensão relacionadas à temática das identidades e relações étnico raciais, especialmente quanto às populações afrodescendentes e indígenas, no âmbito da instituição e em suas relações com a comunidade externa (IFRS, 2014c).

Com vista à multidisciplinaridade e com apoio da comunidade acadêmica o NEABI será responsável pela promoção e a realização de atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão, relacionadas à temática; pela proposição de ações que levem a conhecer o perfil da comunidade interna e externa do *Campus* nos seus aspectos étnico raciais; pela implementação de projetos de valorização e reconhecimento dos sujeitos negros e indígenas no contexto do *Campus*; pela proposição de discussões que possibilitem o desenvolvimento de conteúdos curriculares, extracurriculares e pesquisas com abordagem multi e interdisciplinares sobre a temática; pela colaboração em ações que levem ao aumento do acervo bibliográfico relacionado à educação pluriétnica no *Campus*; pela organização de espaços de conhecimento, reconhecimento e interação com grupos étnico raciais e, por fim, por representar o *Campus* em eventos ou movimentos sociais que envolvam questões relacionadas a cultura afro brasileira e indígena.

O Núcleo de Atendimentos à Pessoas Com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE) integram a Política de Ações Afirmativas do IFRS, Resolução nº 022, de 25 de fevereiro de 2014 e são regulamentados pela Resolução nº 020, de 25 de fevereiro de 2014. Os NAPNE têm, entre seus

vários objetivos: I - incentivar, mediar e facilitar os processos de inclusão educacional e profissionalizante de pessoas com necessidades educacionais específicas na instituição; promover quebra de barreiras arquitetônicas, comunicacionais, metodológicas, instrumentais, programáticas e atitudinais no *Campus* e, IV - participar do Ensino, Pesquisa e Extensão nas questões relacionadas à inclusão de pessoas com necessidades específicas nos âmbitos estudantil e social (IFRS, 2014d).

Nesse sentido o núcleo, dentro do *Campus*, atua diretamente para implantar estratégias de inclusão, permanência e saída exitosa para o mundo do trabalho de Pessoas com Necessidades Especiais (PNEs) garantindo, assim, a plenitude de seus direitos (Capítulo IV da Lei nº 13.146, de 06 de Julho de 2015). Este trabalho é realizado através da instrumentalização dos PNEs e da articulação com a equipe (professores e técnicos) no sentido de prestar suporte técnico e pedagógico necessário à formação humana e profissional destes indivíduos, primando, sempre, pela construção de sua autonomia.

Dessa maneira, o NEPGS, o NEABI e o NAPNE pretendem fomentar espaços de formação educativa que privilegiem a construção coletiva e harmoniosa do conhecimento em parceria com os movimentos sociais, com os grupos de pesquisas instituídos nas instituições de Educação Superior da cidade e da região, bem como em nosso *Campus*, procurando sempre amparar suas práticas às orientações pedagógicas dos PCNs (Parâmetros Curriculares Nacionais).

No empenho em responder às demandas decorrentes deste compromisso, a capacitação dos servidores revela-se de extrema pertinência, uma vez que o compromisso com a qualidade da educação de nossa Instituição impulsiona não apenas nosso olhar para os estudantes. A necessidade de fortalecer, promover e garantir a formação continuada dos nossos docentes e técnicos impulsiona as ações desta Instituição em todos os seus setores.

Dentre essas atividades educativas constam o planejamento permanente de capacitação e espaços de discussão para docentes e técnicos a fim de colaborar como a aproximação entre as políticas públicas desenvolvidas pelos Núcleos e as práticas da comunidade escolar não somente no contexto acadêmico, mas também na sociedade em que vivemos. O trabalho de capacitação além de qualificar os profissionais, multiplica saberes através de ações concretas, possibilitando o desempenho do seu papel social na comunidade em que se inserem.

Cabe ressaltar que as atividades propostas pelos Núcleos deverão integrar o cronograma do calendário acadêmico deste *Campus* para que possam contar com o apoio fundamental de todos os membros que compõem os mais diversos setores.

Proporcionar espaços de reflexão, de trocas de experiência, de escuta e de problematização das práticas educativas fomentam uma cultura coletiva de aprendizado, de respeito, de empatia e de

cuidado com o próximo – modos de agir tão preciosos quanto fundamentais no âmbito escolar e na vida em sociedade.

27. COLEGIADO DO CURSO

De acordo com a Organização Didática do IFRS, o Colegiado de Curso é um órgão normativo e consultivo, que tem por finalidade acompanhar a implementação do Projeto Pedagógico, avaliar alterações dos currículos plenos, discutir temas ligados ao curso, planejar e avaliar as atividades acadêmicas do curso, observando-se as políticas e normas do IFRS.

O Colegiado de Curso é constituído pelo Coordenador de Curso, por todos os professores em efetivo exercício que ministram aulas nos componentes curriculares que compõem a estrutura curricular do curso; por um técnico-administrativo do Setor de Ensino do *Campus* e por um representante do corpo discente.

28. CERTIFICADOS E DIPLOMAS

Fará jus ao diploma de Técnico Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio os estudantes que concluírem todos os componentes curriculares que compõem a matriz do Curso Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio.

De acordo com o artigo 24 §2 da Resolução CNE/CP nº 01, de 05 de janeiro de 2021, cabe às instituições e redes de ensino registrar, sob sua responsabilidade, os certificados e diplomas emitidos nos termos da legislação e normas vigentes, para fins de validade nacional.

No diploma, deverá constar o correspondente título de técnico(a) na respectiva habilitação profissional, indicando o eixo tecnológico ao qual se vincula, de acordo com o artigo 49 §1 da Resolução CNE/CP nº 01, de 05 de janeiro de 2021.

Os históricos escolares com perfil do egresso, que acompanham os certificados e diplomas, devem explicitar o perfil profissional de conclusão, as unidades curriculares cursadas, registrando as respectivas cargas horárias, frequências e aproveitamento de estudos e, quando for o caso, as horas de realização de estágio profissional supervisionado, conforme dispõe o artigo 49, § 4º da Resolução CNE/CP nº 01, de 05 de janeiro de 2021.

29. INFRAESTRUTURA

O Curso Técnico em Informática para Internet está situado no Pavilhão 10, onde os estudantes têm à sua disposição 6 laboratórios de informática com aproximadamente 140 máquinas. Os computadores possuem acesso à Internet e os softwares necessários às aulas práticas do curso, ou seja, possui a infraestrutura mínima indicada pelo CTNC (2020). Cada laboratório também conta com um projetor multimídia, quadro branco e mesa para o professor e a utilização desses laboratórios obedece a regulamentação específica do curso.

São disponibilizados ainda, aos estudantes e aos servidores, pontos de acesso à internet, bem como acesso à rede wireless para aqueles que possuem notebooks e demais dispositivos móveis. O *Campus* também conta com serviços de tecnologias de informação e comunicação, como: o sistema da biblioteca, o sistema acadêmico e o MOODLE.

Por meio do sistema da biblioteca (ARGO) a comunidade acadêmica pode ter acesso aos livros da bibliografia básica e complementar do curso, bem como outros serviços tais como: consulta a livros disponíveis, histórico de empréstimo, reservas, etc. Na biblioteca também são disponibilizados alguns computadores com acesso à internet para os estudantes.

No sistema acadêmico do IFRS são informatizadas as atividades acadêmicas do curso relativas à realização da matrícula, disponibilização de notas, acesso a documentação, histórico escolar, inscrição em eventos, entre outros.

A plataforma de ensino MOODLE é utilizada como ferramenta de comunicação entre professores e estudantes no contexto de cada componente curricular, e é possível, por meio dela, enviar, receber e avaliar trabalhos.

Através dos computadores do IFRS os estudantes têm acesso ao portal de periódicos da Capes. Através deste portal os estudantes podem acessar os principais periódicos da área. Além disso, alguns periódicos estão disponíveis na forma impressa na Biblioteca do IFRS.

Além das instalações específicas para o curso, o *Campus* Rio Grande possui áreas de uso comum como o Ginásio de Esporte Prof. Mário Alquati, o miniauditório, e o Anfiteatro Earle Barros.

30. QUADRO DE SERVIDORES

O quadro de servidores envolvidos com o Curso Técnico em Informática para Internet é composto por docentes da Educação Profissional, bem como técnicos de diferentes setores do *Campus*, responsáveis pelo oferecimento dos serviços essenciais para a manutenção das atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão.

Servidor(a)	Formação	Vínculo: 20h, 40h, DE	Atuação
Adriano Barbosa Mendonça	Bacharelado em: Direito Especialista em: Direito Penal Mestrado em: Direito e Justiça Social	40h	Assistente em Administração
Alessandra Ruiz Trevisol	Bacharela em: Direito Especialista em: Direito Público Mestrado em: Direito e Justiça Social	40h	Assistente em Administração
Alexandre da Motta	Tecnólogo em: Construção de Edifícios Especialista em: Engenharia de Produção	40h	Tecnólogo/área: Construção de Edifícios
Aline Simões Menezes	Licenciada em: História Bacharela em: História Mestrado em: Educação Profissional e Tecnológica	40h	Técnica em Assuntos Educacionais
Annanda Dias Almeida	Bacharela em: Serviço Social	40h	Assistente Social
Anderson Alexandre Costa	Bacharelado em: Administração Especialista em: MBA em Gestão Pública Mestrado em: Administração Pública	40h	Administrador
Andréa Bulloza Trigo Passos	Licenciada em: Pedagogia Bacharela em: Direito Especialista em: Direito Processual Civil Mestrado em: Educação Profissional e Tecnológica	40h	Assistente em Administração
Artur Freitas Arocha	Tecnólogo em: Desenvolvimento de Sistemas Especialista em: Redes de Computadores Mestrado em: Engenharia da Computação	40h	Técnico de Tecnologia da Informação
Bianca Marques Arocha	Tecnóloga em: Negócios Imobiliários Especialista em: Gestão de equipes e viabilidade de projetos	40h	Auxiliar em Administração
Carla da Silva Barros	Licenciada em: Pedagogia Especialista em: Administração e Supervisão Escolar	40h	Pedagoga
Carla Regina André Silva	Licenciada em: Saúde Bacharela em: Enfermagem Especialista em: Educação Profissional em Enfermagem e Educação Profissional	40h	Enfermeira

	Tecnológica inclusiva Mestrado em: Enfermagem Doutorado em: Enfermagem		
Caroline da Silva Ança	Licenciada em: Pedagogia Mestrado em: Educação Ambiental	40h	Pedagoga
Celso Luis Freitas	Bacharelado em: Ciências Contábeis		Assistente em Administração
Cíntia Duarte Mirco da Rosa	Bacharela em: Biologia Mestrado em: Ciências Fisiológicas	40h	Assistente em Administração
Daiana Silveira da Cruz	Bacharela em: Gestão Pública	40h	Assistente de Alunos
Derlain Monteiro de Lemos	Tecnólogo em: Web Design e Programação Especialista em: MBA em Gestão de Projetos	40h	Analista de TI
Dóris Fraga Vargas	Bacharela em: Biblioteconomia	40h	Auxiliar de Biblioteca
Eva Regina Amaral	Bacharela em: Biblioteconomia Especialista em: Biblioteconomia/ Educação, Diversidade e Cultura Indígena	40h	Bibliotecária
Fabio Luiz da Costa Carrir	Licenciado em: Matemática Mestrado em: Modelagem Computacional	40h	Técnico de Tecnologia da Informação
Fábio Rios Kwecko	Licenciado em: Pedagogia Bacharelado em: Administração Especialista em: MBA em Gestão de Negócios Mestrado em: Gestão Educacional	40h	Administrador
Franciele Soter Dutra	Tecnóloga em: Gestão Pública Especialista em: Administração Pública	40h	Técnica Em Secretariado
Francisco José Von Ameln Luzzardi	Bacharelado em: Engenharia Civil Especialista em: Gestão e Inovações Tecnológicas na Construção Mestrado em: Engenharia Oceânica	40h	Engenheiro
Gabriela Garcia Torino	Bacharela em: Odontologia Especialista em: Odontologia do Trabalho Mestrado em: Endodontia	40h	Odontóloga
Gabriela Luvielmo Medeiros	Bacharela em: Enfermagem Mestrado em: Enfermagem	40h	Assistente em Administração
Gislaine Silva Leite	Licenciada em: Letras - Português/Espanhol Especialista em: Linguística e o Ensino da Língua Portuguesa	40h	Técnica em Assuntos Educacionais
Gustavo de Castro Feijó	Bacharelado em: Ciência da Computação Especialista em: Educação à Distância	40h	Analista de TI
Ionara Cristina Albani	Licenciada em: Pedagogia Especialista em: Desenvolvimento Regional Mestrado em: Educação Ambiental Doutorado em: Educação Ambiental	40h	Técnica em Assuntos Educacionais

Isabel Castro Duarte	Bacharela em: Administração de Empresas Especialista em: Administração Pública e Gestão de Cidades	40h	Administradora
Jerônimo Silveira Maiorca	Bacharelado em: Administração de Empresas Especialista em: Tecnologias em Educação à Distância Mestrado em: História	40h	Administrador
Joyce Alves Porto	Bacharela em: Ciências Contábeis Especialista em: Ciências Contábeis	40h	Assistente em Administração
Juçara Nunes da Silva	Bacharela em: Arquitetura Mestrado em: Arquitetura e Urbanismo	40h	Arquiteta
Larissa Vanessa Wurzel	Bacharela em: Administração Especialista em: Gestão Pública e Finanças	40h	Assistente em Administração
Leandro Pinheiro Vieira	Licenciado em: Matemática Bacharelado em: Ciências Econômicas Especialista em: MBA em Controladoria Mestrado em: Economia Aplicada	40h	Auditor
Livia Ayter Santos	Licenciada em: Letras - Português/Inglês Tecnóloga em: Gestão Pública Especialista em: Linguagem, Cultura e Educação Mestrado em: Letras	40h	Assistente em Administração
Loraine Lopes da Silva	Bacharela em: Administração Especialista em: Pedagogia Empresarial e Educação Corporativa Mestrado em: Educação Profissional e Tecnológica	40h	Administradora
Luis Fernando Oliveira Lopes	Tecnólogo em: Análise e Desenvolvimento de Sistemas Especialista em: Técnico em: Sistemas para Internet e Intranets	40h	Téc. de Laboratório - Informática
Luiz Eduardo Nobre dos Santos	Bacharelado em: Psicologia Especialista em: Terapia Cognitiva	40h	Psicólogo
Marcos Vinícius Pereira Furtado	Bacharelado em: Direito Especialista em: Direito Constitucional	40h	Assistente em Administração
Mário Fernando Dedeco Cureau	Ensino Médio	40h	Assistente em Administração
Natalie Solano da Silveira	Bacharela em: Direito Especialista em: Direito Penal	40h	Assistente em Administração
Nilza Costa de Magalhães	Tecnóloga em: Gestão Hospitalar Especialista em: Saúde Pública	40h	Técnica de Enfermagem
Núbia Rosa Baquini da Silva Martinelli	Licenciada em: Ciências Especialista em: Gestão Escolar Mestrado em: Educação Ambiental Doutorado em: Educação em Ciências	40h	Técnica em Assuntos Educacionais

Patrícia Genro Schio	Ensino Médio	40h	Assistente de Alunos
Patricia Teixeira Monteiro	Licenciada em: Letras Português/Espanhol Especialista em: Gestão Escolar	40h	Técnica em Secretariado
Patrícia Zenobini Fossati	Bacharela em: Direito	40h	Assistente em Administração
Patrick Pereira de Mattos	Tecnólogo em: Web Design e Programação Especialista em: Arquitetura e Desenvolvimento de Jogos Digitais	40h	Analista de TI
Paulo Roberto Garcia Dickel	Bacharelado em: Administração	40h	Assistente em Administração
Priscila de Pinho Valente	Licenciada em: Letras - Português/Inglês e Letras - Português/Espanhol Bacharela em: Direito Especialista em: Linguística Mestrado em: Educação	40h	Assistente de Alunos
Renan Caldeira Furtado	Bacharelado em: Administração	40h	Administrador
Roberto Russell Fossati	Bacharelado em: Contabilidade Especialista em: MBA- Gestão de Contabilidade e Finanças Empresariais	40h	Contador
Rodrigo Costa Fredo	Tecnólogo em: Web Design e Programação	40h	Técnico de Tecnologia da Informação
Rosane Soares de Carvalho Duarte	Licenciada em: Educação Profissional Bacharelado em: Ciências Contábeis Especialista em: Contabilidade Mestrado em: Educação Profissional e Tecnológica	40h	Técnica em Contabilidade
Taisson Ibeiro Furtado	Bacharelado em: Meteorologia Especialista em: Gestão Pública	40h	Assistente em Administração
Thaís de Oliveira Nabaes	Licenciada em: Pedagogia Especialista em: Educação Brasileira Mestrado em: Educação Ambiental Doutorado em: Educação Ambiental	40h	Técnica em Assuntos Educacionais
Vinícius Chagas de Oliveira	Ensino Médio	40h	Auxiliar em Administração
Vítor Vieira Nunes	Tecnólogo em: Gestão Pública	40h	Assistente de Alunos
Walter Fernando Souza Ferreira	Bacharelado em: Direito Especialista em: Direito e Processo do Trabalho	40h	Assistente em Administração
Zaionara Goreti Rodrigues de Lima	Bacharela em: História Especialista em: Educação Brasileira Mestrado em: Educação Ambiental	40h	Assistente em Administração
Adriana Danielski Batista	Licenciada em: Letras - Português / Espanhol Mestrado em: Letras - Linguística Aplicada Doutorado em: Letras - Linguística	DE	Professora de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Língua Portuguesa e Espanhola

Aline Cardoso de Oliveira Macedo	Licenciada em: Matemática - Licenciatura Plena Especialista em: Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação Mestrado em: Engenharia Oceânica Doutorado em: Educação em Ciências - Química da Vida e Saúde	DE	Professora de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Matemática
Ana Cláudia Pereira de Almeida	Licenciada em: Letras Português Especialista em: Desenvolvimento da criança Mestrado em: Letras - Linguística Aplicada Doutorado em: Linguística, Letras e Artes - Linguística	DE	Professora de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Linguística, Letras e Artes - Letras
André Luis Corrêa da Silva	Licenciado em: História Bacharelado em: Ciências Sociais Especialista em: História Contemporânea Mestrado em: Ciência Política Doutorado em: Ciência Política	DE	Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: História
Angelita Fialho Silveira	Licenciada em: Ciências Sociais Especialista em: História Contemporânea Brasileira Mestrado em: Ciência Política	DE	Professora de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Sociologia
Antônio César dos Santos Esperança	Licenciado em: Matemática Mestrado em: Ensino de Matemática	DE	Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Matemática
Augusto Ludtke Falck	Licenciado em: Física Mestrado em: Física	DE	Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Física
Camila e Silva Gomes	Licenciada em: Física Bacharelado em: Física Médica Especialista em: Ensino e aprendizagem de jovens e adultos Mestrado em: Modelagem Computacional Doutorado em: Modelagem Computacional	DE	Professora de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Física Geral
Carla Valéria de Ávila Gallego	Licenciada em: Filosofia Mestrado em: Filosofia	DE	Professora de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Filosofia
Carolina Lopez Israel	Licenciada em: História Doutorado em: História Moderna	DE	Professora de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: História
Cibele da Rosa Christ Sinoti	Bacharela em: Ciências da Computação Mestrado em: Ciência da Computação	DE	Professora de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Ciência da Computação - Engenharia de Software e Sistemas de Informação

Cleber Schroeder Fonseca	Mestrado em: Computação Aplicada	DE	Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Desenvolvimento web e inteligência artificial
Cristina Copstein Cuchiara	Licenciada em: Ciências Biológicas Bacharela em: Ciências Biológicas Mestrado em: Fisiologia Vegetal Doutorado em: Fisiologia Vegetal	DE	Professora de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Biologia
Daner Silva Martins	Licenciado em: Matemática Mestrado em: Ensino de Matemática Doutorado em: Educação em Ciências	DE	Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Matemática
Daniel Baz dos Santos	Licenciado em: Letras Portugues/Inglês Mestrado em: História da Literatura Doutorado em: História da Literatura	DE	Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Letras
Dardo Lorenzo Borna Junior	Bacharelado em: Ciências Sociais Mestrado em: Sociologia Doutorado em: Antropologia Social	DE	Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Ciências Sociais
Débora de Oliveira Bastos	Licenciada em: Matemática Especialista em: Matemática para Professores do Ensino fundamental Mestrado em: Matemática em Rede	DE	Professora de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Matemática
Edimilson Antonio Bravo Porto	Licenciado em: Química e Ciências Especialista em: Metodologia do Ensino de Química	DE	Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Química
Eduardo Wenzel Brião	Bacharelado em: Engenharia de Computação Mestrado em: Ciência da Computação Doutorado em: Ciência da Computação	DE	Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Informática
Elisabete Bongalhardo Acosta	Licenciada em: Educação Física Especialista em: Metodologia de Ensino Mestrado em: Enfermagem e Saúde	DE	Professora de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Educação Física
Geison Mendes de Freitas de Oliveira	Licenciado em: Física Mestrado em: Profissional em Ensino de Ciências	DE	Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Física
Gérson dos Santos Nunes	Bacharelado em: Engenharia Elétrica Especialista em: Docência no Ensino Superior Mestrado em: Modelagem Computacional	DE	Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Controle de Processos Industriais
Gustavo Borba de Miranda	Licenciado em: Ciências Biológicas Mestrado em: Biologia Animal Doutorado em: Genética e Biologia Molecular	DE	Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: biologia
Gustavo Simões Teixeira	Licenciado em: Ensino Profissional e	DE	Professor de Ensino

	Tecnológico Bacharelado em: Engenharia Mecânica Mestrado em: Engenharia Doutorado em: Engenharia		Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Engenharia Mecânica: Processo de Soldagem
Igor Avila Pereira	Bacharelado em: Engenharia de Computação e Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas Mestrado em: Engenharia de Computação Doutorado em: Ciência da Computação	DE	Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Informática - Engenharia de Software e Sistemas
Jeferson Norberto Marinho Mendes	Licenciado em: Física	DE	Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Física
Jefferson Rodrigues dos Santos	Bacharelado em: Geografia Mestrado em: Geografia Doutorado em: Geografia	DE	Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Geografia
Josiane Cristina Dias	Licenciada em: Física e Matemática Aplicada Mestrado em: Física Doutorado em: Física	DE	Professora de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Física
Leonardo Bandeira Soares	Bacharelado em: Engenharia de Computação Mestrado em: Microeletrônica Doutorado em: Microeletrônica	DE	Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Informática Geral
Leonardo Costa da Cunha	Licenciado em: Educação Física Mestrado em: Educação Física	DE	Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Educação Física
Lucia Andreia de Souza Rocha	Licenciada em: Matemática Especialista em: Metodologia do Ensino de Matemática Mestrado em: PROFMAT	DE	Professora de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Matemática
Lucía Silveira Alda	Licenciada em: Português e Inglês e Literaturas Especialista em: Ensino de Línguas Mediado por computador Mestrado em: Linguística Aplicada Doutorado em: Linguística Aplicada	DE	Professora de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Letras - Português/Inglês
Luciana de Almeida Mohnsam	Licenciada em: Física Bacharelado em: Física Mestrado em: Engenharia Oceânica	DE	Professora de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Física
Luciano Vargas Gonçalves	Bacharelado em: Ciência da Computação Mestrado em: Ciência da Computação	DE	Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Rede de Computadores
Marcio Josue Ramos Torres	Tecnólogo em: Análise e Desenvolvimento de Sistemas Especialista em: Engenharia de Sistemas Mestrado em: Engenharia de Computação	40h	Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Informática

Patrícia Anselmo Zanotta	Licenciada em: Química Bacharela em: Engenharia Química Mestrado em: Engenharia Química Doutorado em: Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde	DE	Professora de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Química
Priscila Azevedo da Silveira	Licenciada em: Matemática Mestrado em: Matemática Doutorado em: Matemática Aplicada	DE	Professora de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Matemática
Rafael Betito	Bacharelado em: Engenharia da Computação Especialista em: MBA Profissional em Redes de Computadores	DE	Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Informática
Rafael de Carvalho Missiunas	Bacharelado em: Administração Mestrado em: Educação Ambiental	20	Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área:
Raquel Andrade Ferreira	Bacharela em: Pintura Mestrado em: Educação Doutorado em: Artes Visuais	DE	Professora de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Artes Visuais
Raquel de Miranda Barbosa	Bacharela em: Ciência da Computação Mestrado em: Computação Doutorado em: Computação	DE	Professora de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Informática/Banco de Dados e Programação
Rossana Dutra Tasso	Licenciada em: Letras - Português, Espanhol e Literaturas Mestrado em: Estudos da Linguagem Doutorado em: História da Literatura	DE	Professora de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Linguística, Letras e Artes - Letras
Rozele Borges Nunes	Licenciada em: Geografia Mestrado em: Geografia/Análise Urbano-Regional Doutorado em: Educação	DE	Professora de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Geografia
Rubilar Simões Junior	Licenciado em: Matemática Mestrado em: Matemática Aplicada	DE	Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Matemática
Sabrina Hax Duro Rosa	Licenciada em: Letras - Português e Inglês Mestrado em: Letras Linguística Aplicada Doutorado em: Letras	DE	Professora de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Linguagens
Samuel da Silva Gomes	Licenciado em: Matemática Mestrado em: Engenharia Oceânica	DE	Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Matemática
Simone de Araujo Spotorno Marchand	Licenciada em: Educação Física Especialista em: Dança	DE	Professora de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Educação Física

<p>Tiago Lopes Telecken</p>	<p>Bacharelado em: Ciência da computação Mestrado em: Computação Doutorado em: Computação</p>	<p>DE</p>	<p>Professor Magistério Superior - Área: Ciência da computação</p>
<p>Vinícius Fritzen Machado</p>	<p>Bacharelado em: Engenharia de Computação Mestrado em: Ciências da Computação</p>	<p>40h</p>	<p>Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Programação WEB e Banco de Dados</p>
<p>Wellington Silva Rodrigues</p>	<p>Licenciado em: Filosofia Mestrado em: Filosofia</p>	<p>DE</p>	<p>Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área:</p>
<p>Yuri Lemos de Ávila</p>	<p>Licenciado em: Física Mestrado em: Física</p>	<p>DE</p>	<p>Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Área: Física</p>

31. CASOS OMISSOS

Os casos omissos serão analisados no âmbito do Colegiado do Curso, da Direção de Ensino, da Comissão de Ensino e do Conselho de *Campus* do IFRS - *Campus* Rio Grande.

32. REFERÊNCIAS

ALVES, Francisco das Neves; TORRES, Luiz Henrique. **A cidade do Rio Grande: uma abordagem histórico-histórica**. Rio Grande: Universidade do Rio Grande, 1997.

BITTENCOURT, Ezio. **Da rua ao teatro, os prazeres de uma cidade: sociabilidades & cultura no Brasil Meridional (Panorama da história do Rio Grande)**. Rio Grande: Editora da FURG, 2001.

BRASIL. **Lei nº 5524 de 5 de novembro de 1968**. Dispõe sobre o exercício da profissão de Técnico Industrial de nível médio. Brasília: Congresso Nacional, 1968.

BRASIL. **Decreto nº 90922 de 6 de fevereiro de 1985**. Regulamenta a Lei nº 5.524, de 05 de novembro de 1968, que dispõe sobre o exercício da profissão de técnico industrial e técnico agrícola de nível médio ou de 2º grau. Brasília: 1985.

BRASIL. **Lei nº 9394 de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional. Brasília: Congresso Nacional, 1996.

BRASIL. **Lei nº 9795 de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília: Congresso Nacional, 1999.

BRASIL. **Decreto nº 5154 de 23 de julho de 2004**. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Brasília, 2004.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena**. Brasília: Ministério da Educação, 2004.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 1 de 17 de junho de 2004**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Brasília: Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno, 2004.

BRASIL. **Instituto Federal: concepção e diretrizes**. Brasília: MEC, 2008.

BRASIL. **Lei nº 11788 de, 25 de setembro de 2008**. Dispõe sobre o estágio de estudantes e dá outras providências. Brasília: Congresso Nacional, 2008.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 1 de 30 de maio de 2012**. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Brasília: Ministério da Educação, Conselho Nacional de Educação, Conselho Pleno, 2012.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 2 de 15 de junho de 2012**. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Brasília: Ministério da Educação, Conselho Nacional de Educação, Conselho Pleno, 2012.

BRASIL. **Decreto nº 8268 de 18 de junho de 2014**. Altera o Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004, que regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Brasília, 2014.

BRASIL. **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos**. 4. ed. Brasília: Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica, 2020.

EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA. Disponível em: <https://www.epe.gov.br/pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/balanco-energetico-nacional-2019>. Acesso em: 21 jun. 2024.

ESCOLAS.INF.BR. Disponível em: <http://www.escolas.inf.br/rs/rio-grande>. Acesso em: 21 jun. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA DE ESTATÍSTICA. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 21 jun. 2024.

INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. **Projeto Pedagógico do IFRS**. Aprovado pelo Conselho Superior pela Resolução nº 109, de 20 de dezembro de 2011. Bento Gonçalves, 2011.

INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. **Política de Ações Afirmativas**. Aprovada pelo Conselho Superior pela Resolução nº 22, de 25 de fevereiro de 2014. Bento Gonçalves, 2014.

INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. **Regulamento dos Núcleos de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNEs)**. Aprovada pelo Conselho Superior pela Resolução nº 20, de 25 de fevereiro de 2014. Bento Gonçalves, 2014.

INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. **Regulamento dos Núcleos de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABIs)**. Aprovado pelo Conselho Superior pela Resolução nº 21, de 25 de fevereiro de 2014. Bento Gonçalves, 2014.

INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. **Instrução Normativa ProEn nº 1 de 15 de maio de 2015**. Normatiza as diretrizes gerais do Capítulo II, Título I, da Organização Didática do IFRS e estabelece orientações para a metodologia de ensino, observando-se os princípios da flexibilidade curricular e das possibilidades diferenciadas de integralização dos cursos, dos projetos integradores interdisciplinares relacionados à aprendizagem baseada na resolução de problemas, das metodologias ativas de ensino e aprendizagem, do aproveitamento de estudos e competências baseada no mundo do trabalho, bem como do desenvolvimento de tecnologia no âmbito dos Cursos do IFRS. Bento Gonçalves, 2015.

INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. **Organização Didática do IFRS**. Aprovada pelo Conselho Superior pela Resolução nº 1, de 23 de janeiro de 2024. Bento Gonçalves, 2024.

INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. **Plano de Desenvolvimento Institucional 2019-2023**. Aprovado pelo Conselho Superior pela Resolução nº 84, de 11 de dezembro de 2018. Bento Gonçalves, 2018.

INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. **Instrução Normativa ProEn nº 07 de 04 de setembro de 2020**. Regulamenta os fluxos e procedimentos de identificação, acompanhamento e realização do

Plano Educacional Individualizado (PEI) dos estudantes com necessidades educacionais específicas do IFRS. Bento Gonçalves, 2020.

LAMB, F. **Automação industrial na prática**. Porto Alegre: AMGH, 2015.

MAGALHÃES, Mário Osório. **Engenharia, Rio Grande: história & algumas histórias**. Pelotas: Armazém Literário, 1997.

PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE. Disponível em: <http://www.riogrande.rs.gov.br>. Acesso em: 21 jun. 2024.

QUEIROZ, Maria Luiza Bertulini. **A Vila do Rio Grande de São Pedro, 1737-1882**. Rio Grande: Editora da FURG, 1987.

VEIGA, I. P. A. **Projeto Político-Pedagógico da escola: uma construção possível**. 10. ed. Campinas: Papyrus, 2000.

33. ANEXOS

33.1 Anexo I: Regulamento dos Laboratórios



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Rio Grande

REGULAMENTO DE USO DOS LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA

TÍTULO I

DAS NORMAS E SEUS FINS

CAPÍTULO I

Dos Objetivos

Art. 1º. O presente regulamento estabelece normas para utilização dos Laboratórios de Informática, visando um melhor aproveitamento destes pelos usuários.

Art. 2º. Os Laboratórios destinam-se ao desenvolvimento de **atividades de ensino, pesquisa e extensão**.

CAPÍTULO II

Dos Usuários

Art 3º. O acesso aos Laboratórios de Informática sua consequente utilização será permitida para:

- I. Alunos regularmente matriculados;
- II. Professores da Instituição;
- III. Servidores, estagiários e bolsistas da Instituição;
- IV. Outros, de interesse da instituição.

Parágrafo 1º. Em momentos de grande procura é necessário fazer a reserva antecipada para ter acesso aos Laboratórios de Informática, podendo ser limitado, também, o tempo máximo de utilização de cada usuário.

§ 2º. Os professores devem fazer a reserva de uso junto à Direção de Ensino.

Art. 4º. Usuários não vinculados à Instituição, assim como usuários não autorizados, ou não convidados, não poderão ter acesso aos laboratórios.

TÍTULO II DOS LABORATÓRIOS E SUA UTILIZAÇÃO

CAPÍTULO I *Disposições Gerais*

Art 5º. Somente o técnico de laboratório responsável e os funcionários da divisão de TI poderão substituir os equipamentos de informática instalados nos laboratórios.

Art. 6º. Os funcionários do setor possuem plena autoridade no que se refere à utilização dos laboratórios, podendo pedir a retirada do usuário quando este não cumprir os termos do presente regulamento.

CAPÍTULO II *Da Utilização dos Laboratórios*

Art 7º. Os laboratórios de Informática, disponíveis para realização de atividades de ensino, pesquisa e extensão, são utilizados por usuários devidamente autorizados e somente para este fim.

Parágrafo 1º. Em caso de necessidade, poderão ser realizados remanejamentos dos alunos para outro laboratório.

§ 2º. Em caso de necessidade, os funcionários dos laboratórios poderão deslocar usuários para outro equipamento.

TÍTULO III DOS PROCEDIMENTOS DE UTILIZAÇÃO

CAPÍTULO I *Disposições Gerais*

Art. 8º. Para utilizar os equipamentos dos laboratórios, o usuário deve identificar-se junto à portaria do pavilhão para que seja disponibilizada a chave de acesso.

Art. 9º. Os dados pessoais armazenados nos computadores e a sua utilização são de inteira responsabilidade do aluno. A instituição não se responsabiliza por eventuais perdas de dados de alunos.

Art. 10º. Os funcionários do setor têm livre acesso aos arquivos, podendo inclusive apagá-los, sem aviso prévio, por razões de manutenção ou se forem identificados como de interesse alheio ao ensino, pesquisa e extensão.

CAPÍTULO II *Da Segurança e Cuidados com os Equipamentos*

Art. 11º. Os equipamentos devem ser utilizados com cuidado e zelo.

Art. 12º. O técnico de laboratório deve ser informado no caso de algum equipamento apresentar problema de funcionamento, e poderá ser chamado caso usuário necessite de alguma informação relativa a senhas ou configurações de acesso.

Art. 13º. O usuário deve informar o técnico de laboratório para qualquer ocorrência incomum nas rotinas de utilização e desempenho dos equipamentos.

Art. 14º. O usuário deve identificar os locais onde se encontram extintores de incêndio para uso em caso de necessidade.

CAPÍTULO III *Das Normas de Uso*

Art. 15º. As reservas de laboratório, previamente agendadas, devem ser respeitadas.

Art. 16º. Ao usuário é proibido:

- I. Utilizar aparelhos sonoros.
- II. Entrar com alimentos ou alimentar-se no recinto.
- III. Fumar.
- IV. Perturbar a ordem e o bom andamento das aulas e o uso geral. V. Violar a integridade dos equipamentos.
- V. Alterar a disposição física dos equipamentos.
- VI. Alterar as configurações dos programas instalados nos computadores; exceto ao fazer parte de alguma atividade.
- VII. Utilizar o laboratório para atividades alheias ao ensino, pesquisa e extensão.

Art. 17º. As determinações dos professores, do técnico de laboratório e da direção de ensino devem ser estritamente seguidas.

CAPÍTULO IV *Das Penalidades*

Art. 18º. O manuseio indevido dos equipamentos existentes nos Laboratórios de Informática ou o descumprimento de qualquer norma deste regulamento acarretará nas punições cabíveis segundo a legislação vigente.

Parágrafo 1º. Compete aos funcionários do setor ou ao professor comunicar o descumprimento de qualquer norma deste regulamento, imediatamente, ao Coordenador de Curso, para que este aplique pena cabível ao usuário.

§ 2º. Compete à Direção de Ensino aplicar pena de advertência escrita ao usuário que reincidir uma vez no disposto no § 1º deste artigo.

§ 3º. Compete ao Diretor da Instituição aplicar pena de suspensão de utilização dos serviços dos Laboratórios, por período por ele determinado, ao usuário que reincidir duas vezes no disposto no § 1º deste artigo.

Art. 19º. A aplicação das penalidades previstas no artigo anterior não exclui, quando couber, a indenização de danos.

Art. 20º. Será assegurado ao usuário amplo direito de defesa na aplicação de pena disciplinar.

Art. 21º. Os casos omissos serão resolvidos pela Diretoria Geral, ouvindo os interessados.

33.2 Anexo II: Regulamento das Atividades Curriculares Complementares



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Rio Grande

REGULAMENTO DAS ATIVIDADES CURRICULARES COMPLEMENTARES DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA PARA INTERNET

Dispõe sobre as características das atividades curriculares complementares (ACCs) e estabelece as diretrizes para a operacionalização e critérios de apropriação de horas para o curso Técnico em Informática para Internet.

CAPÍTULO I

Das Disposições Gerais

Art. 1º As atividades curriculares complementares constituem um conjunto de ações realizadas pelos estudantes, conforme descritas no Capítulo II, cuja finalidade é qualificar o processo de ensino e aprendizagem e ampliar a formação cidadã e profissional do futuro Técnico.

- I. O cumprimento e comprovação da carga horária de atividades curriculares complementares é requisito para a diplomação do aluno, a quem cabe desenvolver e controlar as atividades por ele desenvolvidas.
- II. Serão consideradas apenas as atividades que foram desenvolvidas durante o curso, ou seja, no período entre o início e o fim do curso.
- III. As atividades poderão ser submetidas para registro acadêmico a partir do 1º ano do curso.
- IV. As atividades poderão ser realizadas em qualquer período do curso de forma concomitante com os demais componentes curriculares ou após a integralização destes.

Art. 2º As atividades curriculares complementares devem somar a carga horária de 120 (cento e vinte) horas/relógio.

Art. 3º As atividades curriculares complementares podem ser desenvolvidas em quatro categorias: ensino, pesquisa, extensão e outras atividades.

- I. O discente tem autonomia para distribuir as atividades complementares entre as quatro modalidades, de acordo com os seus interesses acadêmicos e profissionais, desde que respeitadas as cargas horárias mínimas e máximas para o cômputo de cada tipo de atividade.

CAPÍTULO II

Das Categorias de Atividades Complementares

Art. 4º São consideradas como atividades curriculares complementares aquelas constantes nas tabelas abaixo ou outras a serem regulamentadas pelos órgãos competentes.

- I. Categoria Ensino (Máximo de 80 pontos)

Atividade	Documentação comprobatória exigida	Pontos	Pontuação máxima
Atuação como bolsista em projeto de ensino, com exigência de, no mínimo, 6 meses de atividades.	certificado do projeto.	30	60
Atuação como monitor em componente curricular, com exigência de, no mínimo, 6 meses de atividades.	certificado do projeto.	20	60

- II. Categoria Pesquisa (Máximo de 80 pontos)

Atividade	Documentação comprobatória exigida	Pontos	Pontuação máxima
Atuação como bolsista em projeto de pesquisa, com exigência de, no mínimo, 6 meses de atividades.	certificado do projeto.	30	60

Categoria Extensão (Máximo de 80 pontos)

Atividade	Documentação comprobatória exigida	Pontos	Pontuação máxima
Atuação como bolsista em projeto de extensão, com exigência de, no mínimo, 6 meses de atividades.	certificado do projeto	30	60

III. Categoria Outras

Atividade	Documentação comprobatória exigida	Pontos	Pontuação máxima
Atividade profissional na área técnica do curso	a) apresentar comprovante de participação da atividade	10 ponto para cada 20 horas	60
Destaque em competições na área técnica do curso	a) apresentar comprovante de participação da atividade	5 pontos por destaque (fases classificatórias)	20
Destaque em competições em áreas afins do curso	a) apresentar comprovante de participação da atividade	5 pontos por destaque (fases classificatórias)	20
Representação estudantil em comissões, núcleos e colegiado do curso, representante de turma, com exigência de, no mínimo, 6 meses de representatividade.	a) apresentar atestado com período da ocupação do cargo; b) apresentar documentos comprovando presença nas reuniões	5 por ano	10
Participação como ouvinte em eventos realizados pelo IFRS ou em outras Instituições (palestras, defesas de trabalhos, seminários, etc)	a) apresentar certificado de participação	1 por hora	30
Apresentação de trabalhos em eventos acadêmicos	a) apresentar certificado de participação	5 por apresentação	30
Ministrar oficinas, ou minicursos em temas relacionados à área técnica do curso	a) apresentar comprovante	5 pontos a cada 4 horas.	20
Organização de eventos do IFRS	a) apresentar comprovante de organização da atividade	3 por organização	20

Cursos livres, de no mínimo, 20 horas, sobre temas relacionados à área técnica mas não contemplados na grade curricular	a) apresentar certificado de conclusão	3 por curso	30
Línguas estrangeiras cursadas no IFRS de forma não curricular e/ou em cursos reconhecidos no país ou no exterior	a) apresentar certificado de conclusão	5 por semestre	10

¹ Pontuação: 1 (um) ponto por 1 (uma hora)

CAPÍTULO III

Da Operacionalização das Atividades Complementares

Art. 5º O *Campus* incentivará o cumprimento das atividades complementares por seus discentes por meio da realização de eventos institucionais internos, tais como, mostras científicas, semanas acadêmicas, palestras, cursos de extensão e outras atividades previstas no calendário acadêmico ou propostas pelas coordenações de Pesquisa e Extensão, pela coordenação de curso, bem como outras instâncias decisórias.

Art. 6º A comprovação da carga horária das atividades complementares realizadas pelo discente ocorrerá mediante apresentação dos documentos exigidos para o processo de validação.

- I. Para solicitação do aproveitamento das atividades, o discente deverá entregar, no Setor de Registros Acadêmicos, os certificados/atestados originais e cópias para autenticação e o Formulário de Requerimento das ACCs (Anexo) devidamente preenchido.

Parágrafo 1º Só serão analisados os requerimentos cujo Formulário de Requerimento declare o mínimo de 120 horas, caso contrário o pedido será invalidado imediatamente sem passar por qualquer análise.

§ 2º É realizado o cômputo apenas de horas inteiras não-fracionadas ou arredondadas (ex.: 1h59 equivale a 1h).

§ 3º Fica a cargo do Setor de Registros Acadêmicos o lançamento de horas de atividades curriculares complementares apropriadas pelos discentes no sistema de informações acadêmicas, após ciência do discente.

- I. A validação dos documentos comprobatórios apresentados pelos discentes é realizada por banca composta pelo Coordenador do Curso e no mínimo dois professores do curso.

- II. As cópias dos certificados/atestados apresentados pelos discentes para a obtenção de horas de atividades curriculares complementares serão arquivadas na pasta do discente no Setor de Registros Acadêmicos.

CAPÍTULO IV

Das Atribuições

Art. 7º Em relação ao cumprimento obrigatório das ACCs, compete à Coordenação de Curso:

- I. divulgar atividades propostas pela coordenação bem como orientar sobre outras atividades consideradas relevantes;
- II. supervisionar e acompanhar o desenvolvimento;
- III. orientar o estudante quanto à pontuação das atividades;
- IV. constituir a banca de análise e validação;
- V. encaminhar para registro e arquivamento as ACCs após sua validação.

Art. 8º São atribuições dos estudantes:

- I. informar-se sobre as atividades oferecidas dentro ou fora da Instituição;
- II. providenciar sua inscrição e participar efetivamente das atividades;
- III. cumprir efetivamente a carga horária de atividades complementares;
- IV. organizar a documentação comprobatória de sua participação;
- V. matricular-se no componente curricular de ACC; e
- VI. encaminhar junto ao setor de Registro Acadêmico (secretaria) requerimento de solicitação de validação das ACCs, anexando toda a documentação comprobatória pertinente ao pedido.

CAPÍTULO V

Dos Casos Omissos

Art. 9º Compete à Coordenação de Curso solicitar consulta e parecer do Colegiado do Curso nos casos considerados omissos.

CAPÍTULO VI

Das Disposições Finais

Art. 10º A alteração deste regulamento poderá ser proposta pelo Colegiado do curso e submetida à aprovação do Conselho de *Campus* (Concamp) a qualquer tempo.

Art. 11º Revogam-se as disposições em contrário.

Art. 12º Este regulamento entra em vigor na data de sua aprovação.

FORMULÁRIO DE REQUERIMENTO DAS ATIVIDADES CURRICULARES COMPLEMENTARES

À Coordenação do Curso Técnico em informática para Internet, eu,

_____ matrícula nº _____

telefone (___) _____, e-mail _____,

venho requerer que sejam registradas em meu histórico acadêmico as horas referentes às Atividades Curriculares Complementares, conforme indicado no campo abaixo, cuja cópia da documentação comprobatória pertinente segue em anexo.

Categoria	Discriminação	Pontuação máxima	Pontuação atingida	Deferido/ Indeferido
I) Ensino	Atuação como bolsista em projeto de ensino, com exigência de, no mínimo, um semestre completo.	60		
	Atuação como monitor em componente curricular, com exigência de, no mínimo, um semestre completo.	60		
II) Pesquisa	Atuação como bolsista em projeto de pesquisa.	60		
III) Extensão	Atuação como bolsista em projeto de extensão.	60		
IV) Outras	Atividade profissional na área técnica do curso	60		
	Destaque em competições na área técnica do curso	20		
	Destaque em competições em áreas afins do curso	20		
	Representação estudantil em comissões, núcleos e colegiado do curso, representante de turma.	10		
	Participação como ouvinte em eventos realizados pelo IFRS (palestras, defesas de trabalhos, seminários, etc)	60		
	Participação como ouvinte em eventos não realizados pelo IFRS	30		
	Publicações de trabalhos em revistas ou periódicos na área do curso ou afim	40		
	Coautoria de capítulos de livros na área do curso ou afim	20		
	Apresentação de trabalhos em eventos acadêmicos	30		
	Ministrar minicursos ou oficinas em temas relacionados à área técnica do curso	12		
	Organização de eventos do IFRS	10		
Cursos livres sobre temas relacionados à área técnica mas não contemplados na grade curricular	20			

	Línguas estrangeiras cursadas no IFRS de forma não curricular e/ou em cursos reconhecidos no país ou no exterior	20		
Somatório (mínimo 120 pontos):				

Anexar cópia autenticada da documentação comprobatória ou apresentar original e cópia

Rio Grande, ____ de _____ de _____.

Assinatura do Requerente

----- Para uso da Coordenação -----

ATIVIDADES CURRICULARES COMPLEMENTARES

Aluno: _____

Parecer: _____

Nº de horas validadas: _____

Rio Grande, ____ de _____ de _____.

Coordenador(a) do Curso

33.3 Anexo III: Regulamento do Colegiado de Curso



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Rio Grande

O Conselho de *Campus*, tendo em vista o disposto na Organização Didática do IFRS e, no uso das atribuições legais que lhe são conferidas, resolve:

*Regulamentar os **Colegiados dos Cursos Técnicos** do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, Campus Rio Grande.*

CAPÍTULO I DA NATUREZA E COMPOSIÇÃO

Art. 1º O Colegiado de Curso é um órgão normativo, consultivo e deliberativo de cada curso, que tem por finalidade acompanhar a implementação do Projeto Pedagógico, avaliar alterações dos currículos plenos, discutir temas ligados ao curso, planejar e avaliar atividades acadêmicas do curso, observando-se as políticas e normas do IFRS.

Art. 2º O Colegiado do curso é constituído por:

- I. Coordenador do curso, como membro nato e presidente do colegiado;
- II. Professores em efetivo exercício que compõem a estrutura curricular do curso;
- III. No mínimo, um técnico-administrativo do Setor de Ensino do *Campus*;
- IV. Pelo menos um representante do corpo discente do curso.

§1º O segmento que trata o incisos III será representado por um técnico-administrativo atuante no curso, quando houver, priorizando os técnicos de laboratório da área, e por um técnico-administrativo indicado pela Direção de Ensino. A indicação dar-se-á conforme a especificidade do tema da pauta da reunião, cabendo ao setor do ensino com expertise nos temas de pauta se fizerem representados.

§2º Serão indicados por seus pares 02 (dois) membros do segmento discente para comporem o estipulado no incisos IV, cabendo ao mais votado a titularidade e ao segundo mais votado a suplência. Na ausência de candidatos à presidência do colegiado indicará os referidos representantes.

Art. 3º O Colegiado de Curso deve observar os relatórios de autoavaliação Institucional e de avaliação externa para a tomada de decisões em relação ao planejamento e ao desenvolvimento de suas atividades.

Art. 4º As reuniões de Colegiado de Curso constituem-se no processo de análise e reflexão sobre o andamento do curso, visando ao aprimoramento do processo de ensino-aprendizagem.

Art. 5º As reuniões do Colegiado de Curso deverão ocorrer pelo menos uma vez em cada período letivo e em caráter extraordinário.

§1º O coordenador será responsável por agendar as reuniões e convocar seus membros, cabendo a estes se fazerem presentes. Fica desobrigado de comparecer à reunião os membros dos segmentos docente e discente que estiverem em aula no momento da reunião.

§2º Os membros do segmento discente que não apresentarem justificativa em caso de ausência serão destituídos.

§3º Os servidores (docentes e técnicos-administrativos) que não justificarem suas ausências estarão descumprindo uma convocação.

CAPÍTULO II DAS COMPETÊNCIAS E ATRIBUIÇÕES

SEÇÃO I DAS COMPETÊNCIAS DO COLEGIADO DE CURSO

Art. 6º Compete ao Colegiado de Curso:

- I. Analisar e propor o Projeto Pedagógico do Curso, bem como o respectivo currículo e suas atribuições;
- II. Analisar e integrar as ementas, compatibilizando-o ao Projeto Pedagógico;
- III. Direcionar as ações pedagógicas de acordo com a avaliação institucional;
- IV. Apresentar e analisar proposta para aquisição de material bibliográfico e de apoio didático-pedagógico;
- V. Propor medidas para o aperfeiçoamento do ensino;
- VI. Exercer as demais atribuições que lhe forem previstas no regimento do *Campus* Rio Grande, ou que, por sua natureza, lhe sejam conferidas;
- VII. Propor e validar a realização de atividades complementares do curso;
- VIII. Acompanhar os processos de avaliação do curso;
- IX. Constituir e designar comissões provisórias para execução de tarefas rotineiras e eventuais, sempre que for necessário;
- X. Posicionar-se sobre a concessão de licenças;
- XI. Emitir parecer sobre assuntos de sua competência;
- XII. Acompanhar o cumprimento de suas decisões;
- XIII. Propor alterações no regulamento do Colegiado de Curso.

SEÇÃO II DAS ATRIBUIÇÕES DO PRESIDENTE

Art. 7º A presidência do Colegiado de Curso será exercida pelo(a) Coordenador(a) do Curso.

Parágrafo Único: Na ausência ou impedimento do Coordenador de Curso, a presidência das reuniões será exercida, automaticamente, pelo Coordenador Adjunto.

Art. 8º São atribuições do(a) Presidente, além de outras expressas neste Regulamento, ou que decorram da natureza de suas funções:

- I. Convocar e presidir as sessões;
- II. Cumprir e fazer cumprir este Regulamento;
- III. Manter a ordem;
- IV. Submeter à apreciação e à aprovação do Colegiado a ata da sessão anterior
- V. Anunciar a pauta;
- VI. Conceder a palavra aos membros do Colegiado e delimitar o tempo de seu uso;
- VII. Decidir as questões de ordem;
- VIII. Submeter à discussão e, definidos os critérios, à votação a matéria em pauta e anunciar o resultado da votação;
- IX. Fazer organizar, sob a sua responsabilidade e direção, a pauta da sessão seguinte, anunciá-la se for o caso, ao término dos trabalhos;
- X. Convocar sessões extraordinárias e solenes;
- XI. Representar o Colegiado junto aos demais órgãos do IFRS;
- XII. Dar posse aos membros do Colegiado;
- XIII. Designar o responsável pela Secretaria do Colegiado;
- XIV. Registrar as decisões do Colegiado em ata e arquivá-las.

SEÇÃO III

DO FUNCIONAMENTO

Art. 9º O Colegiado de Curso reunir-se-á ordinariamente pelo menos uma vez em cada período letivo e extraordinariamente sempre que convocado pelo Presidente.

§1º A motivação da convocação poderá ser de origem institucional e/ou por solicitação de qualquer um dos membros do colegiado.

§2º A convocação terá, obrigatoriamente, a antecedência mínima de 2 (dois) dias úteis, exceto quando tratar-se de caso de urgência, a qual poderá ocorrer com antecedência de 01 (um) dia útil. A convocação deverá ainda ser encaminhada a todos os membros do colegiado, contendo a pauta, data, hora e local em que ocorrerá.

Art. 10º As decisões do Colegiado serão tomadas por maioria de votos, com base no número de membros presentes.

§1º O presidente, além do seu voto, tem ainda direito ao voto de qualidade, em caso de empate.

§2º O processo de votação poderá ser simbólico, nominal ou secreto, ficando a decisão escolhida pela maioria simples dos membros presentes.

§3º Não será permitido a votação por procuração.

Art. 11º Reuniões ordinárias terão duração máxima de 2 horas, podendo ser prorrogadas por mais 30 minutos, a critério da plenária, findos os quais será votada a matéria em discussão e suspensa ou encerrada a reunião por decisão do Colegiado.

Art. 12º De cada sessão do Colegiado de Curso lavrar-se á ata, que, depois de lida e aprovada, será assinada pelo(a) Presidente e pelos(as) presentes.

§1º As reuniões do Colegiado de Curso serão secretariadas por um de seus membros presentes, a ser designado pelo presidente.

§2º As reuniões serão públicas, permitindo a participação de convidados para prestação de esclarecimentos sobre assuntos específicos associados à(s) pauta(s), permanecendo o direito a voto exclusivamente aos membros do colegiado.

Art. 13º Verificando o *quorum* mínimo exigido de cinquenta por cento mais um em primeira chamada ou independente do *quorum* em segunda chamada após transcorrido 15 (quinze) minutos da hora marcada, instala-se a reunião e os trabalhos seguem a ordem abaixo elencada:

- I. Expediente da presidência;
- II. Apreciação e votação da ata da reunião anterior, caso pendente;
- III. Apresentação da(s) pauta(s);
- IV. Leitura, discussão e votação dos pareceres relativos aos requerimentos incluídos na pauta;
- V. Encerramento, com eventual designação da pauta da reunião seguinte.

Parágrafo Único Os trabalhos poderão ter sua ordem alterada ou ainda elencada prioridade sobre determinado assunto por iniciativa do Presidente ou por solicitação de qualquer membro, desde que aprovada pela plenária.

SEÇÃO IV DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 14º Os casos omissos serão resolvidos pelo próprio Colegiado ou por órgão imediatamente superior, de acordo com a competência dos mesmos.

Art. 15º Alterações neste regulamento deverão ser propostas ao Conselho de *Campus* pelo Colegiado do Curso após aprovação em reunião própria.

Art. 16º O presente regulamento entrará em vigor a partir desta data.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL

Campus Rio Grande

Resolução CRGD/IFRS nº 16, de 9 de outubro de 2023

O Presidente do Conselho de Campus, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – IFRS Campus Rio Grande, no uso de suas atribuições, RESOLVE:

Art.1º Aprovar o regulamento dos **Colegiados dos Cursos Técnicos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, Campus Rio Grande**, conforme Parecer nº 004/2023 - Terceira Câmara deste conselho.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor nesta data.

ALEXANDRE JESUS DA SILVA MACHADO

Documento assinado eletronicamente por ALEXANDRE JESUS DA SILVA MACHADO, Diretor(a), em 09/10/2023, às 11:10,
conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020



A autenticidade deste documento poderá ser verificada acessando o link:

<https://boletim.sigepe.gov.br/publicacao/detalhar/216837>

Sistema de Gestão de Pessoas - Sigepe