

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ

CAMPUS IVAIPORÃ

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO
CERVEJEIRO INICIANTE - EXPERIMENTAL

IVAIPORÃ

2023

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ

Reitor

Odacir Antonio Zanatta

Pró-Reitora de Ensino

Cristiane Ribeiro

Diretor(a) de Ensino

Patrícia Daniela Maciel

Diretor(a) Geral do Campus

Ricardo Rodrigues de Souza

Diretor(a) de Ensino, Pesquisa e Extensão

Adriano José Ortiz

Professora Responsável – Curso FIC

Jaqueline da Silva Coelho Moreira

SUMÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO	4
2. CARACTERÍSTICAS DO CURSO	5
3. ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO	6
3.1 Justificativa da oferta do Curso	6
3.2 Objetivos do Curso	9
3.3 Perfil Profissional de Conclusão	10
3.4 Avaliação da Aprendizagem	11
3.5 Instalações e equipamentos, recursos tecnológicos e biblioteca	13
3.6 Pessoas envolvidas – docentes e técnicos	20
3.7 Descrição de certificados a serem expedidos	21
3.8 Organização Curricular	21
3.9 Ementas dos Componentes Curriculares	23
4. REFERÊNCIAS	29
5. DOCUMENTO ANEXO	31

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO	
1.1 NÚMERO DO PROCESSO NO SEI	23411.011971/2023-43
1.2 NOME DO CURSO	Cervejeiro Iniciante
1.3 EIXO TECNOLÓGICO	Produção Alimentícia
1.4 RESPONSÁVEL PELO CURSO 1.4.1 Siape 1.4.2 E-mail 1.4.3 Telefone	Jaqueline da Silva Coelho Moreira 1400001 jaqueline.moreira@ifpr.edu.br 44 984360846
1.5 LOCAL DE REALIZAÇÃO/CAMPUS 1.5.1 Telefone 1.5.2 Homepage 1.5.3 E-mail	Campus Ivaiporã Rua Max Arthur Greipel, nº 505 - Parque Industrial, Ivaiporã - PR, 86870-000 (43) 3126-9401 https://ifpr.edu.br/ivaipora/
1.6 COMISSÃO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO	PORTARIA DG/IVAIPORÃ/IFPR Nº 170, DE 05 DE JULHO DE 2023 Jaqueline da Silva Coelho Moreira - SIAPE 1400001 Adriano José Ortiz - SIAPE 2190241 Letícia Thais Chendysnski - SIAPE 12000304 Thiago Vinícius Moreira Guimarães - SIAPE 2359964 Luciana Maciel - SIAPE 1556062

2. CARACTERÍSTICAS DO CURSO	
2.1 Nível	Formação Inicial e Continuada de Trabalhadores - FIC
2.2 Modalidade de oferta	Presencial
2.3 Tempo de duração do curso	3 meses
2.4 Período de início e término do curso	Início: 05 de março de 2024 Término: 18 de junho de 2024
2.5 Turno e horário de oferta do curso	Terça-feira: 19h00 - 20h40 (intervalo: 20h40 - 20h50) 20h50 - 22h40
2.6 Carga horária total	54 horas
2.7 Número mínimo e máximo de vagas	Mínimo de 15 e máximo de 30 vagas
2.8 Público-alvo	Novos empreendedores, trabalhadores em busca de recolocação profissional e público geral interessado no ramo cervejeiro.
2.9 Requisitos mínimos	Ensino Fundamental II (6º ao 9º ano) completo, idade mínima de 18 anos e de acordo com os critérios estabelecidos no Edital do processo seletivo para ingresso no curso.
2.10 Forma de ingresso no curso	Processo seletivo simplificado por meio de sorteio público, respeitando a política de cotas do IFPR.
2.11 Instituição(ões) parceira(s)	-

3. ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO

3.1 Justificativa da oferta do Curso

De acordo com o site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a cidade de Ivaiporã consta com uma população estimada de 31 866 pessoas, média salarial de até 2 salários mínimos e IDH de 0,73, segundo os dados do ano de 2020. Conforme consta no site do IBGE, apenas 7194 pessoas encontram-se em trabalhos formais na cidade em 2020, alcançando 22,5% da população da cidade e dentre esses 33,6% com rendimento nominal mensal de até ½ salário mínimo per capita. Tal cenário mostra a necessidade de ações de qualificação profissional com vistas para a realidade socioeconômica local.

A Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica possui uma estrutura descentralizada em vários campi, sendo que na missão dos Institutos Federais existe o compromisso de desenvolvimento regional, minimizando problemas e gerando o desenvolvimento sustentável com inclusão social (PACHECO, 2011). O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná (IFPR) Campus Ivaiporã, localizado no município de Ivaiporã, no Paraná, está situado no Território Rural do Vale do Ivaí, região composta por 28 municípios: Apucarana, Arapuã, Ariranha do Ivaí, Barbosa Ferraz, Bom Sucesso, Borrazópolis, Califórnia, Cambira, Corumbataí do Sul, Cruzmaltina, Faxinal, Godoy Moreira, Grandes Rios, Ivaiporã, Jandaia do Sul, Jardim Alegre, Kaloré, Lidianópolis, Lunardelli, Marumbi, Mauá da Serra, Marilândia do Sul, Novo Itacolomi, Rio Bom, Rio Branco do Ivaí, Rosário do Ivaí, São Pedro do Ivaí e São João do Ivaí. Além do potencial de atender a todas as cidades do Território Rural do Vale do Ivaí, o IFPR Ivaiporã também atende outros municípios pertencente ao Território da Cidadania Paraná Centro, como Rio Branco do Ivaí, Rosário do Ivaí, Nova Tebas, Manoel Ribas e Cândido de Abreu. Ivaiporã é classificada como a primeira da região imediata de Ivaiporã em número de habitantes (região composta por 15 municípios). Ivaiporã se destaca entre as demais cidades pelo seu elevado grau de urbanização, em torno de 86,24%, o que resulta em um município de grande influência em seu entorno (IPARDES, 2007).

Nesse cenário, o IFPR Campus Ivaiporã propõe a oferta do curso de Formação Inicial e Continuada de Trabalhadores (FIC) de Cervejeiro Iniciante em caráter experimental, proporcionando uma forma de acesso à educação e elevação de escolaridade, ajudando a

promover a educação profissional e tecnológica, podendo contribuir para soluções técnicas e tecnológicas frente aos desafios do arranjo socioeconômico e cultural local.

A formação inicial e continuada é caracterizada como uma oferta educativa que favorece a qualificação, a requalificação e o desenvolvimento profissional de trabalhadores nos mais variados níveis de escolaridade e de formação. É baseada em ações teórico/práticas que visam atender a demandas sócio educacionais de formação e de qualificação profissional. Nesse contexto, cidadãos em atividade produtiva ou não, têm a oportunidade de voltar ao ambiente educativo para dar continuidade aos estudos.

No cenário do mercado cervejeiro, o Brasil é o terceiro maior consumidor mundial de cervejas, com o consumo de 14 bilhões de litros de cerveja por ano (UBR, 2019). Segundo o MAPA, em dez anos (2008-2018), o país demonstrou uma expressiva tendência de crescimento do mercado de cervejas artesanais, demonstrado pelo aumento de 23% no número de cervejarias. A maior concentração destes estabelecimentos encontra-se nos Estados da região Sul, sendo que o Paraná ocupa a posição de terceiro colocado nacional, quando se considera a proporção de habitantes por cervejaria (MAPA, 2019). Um estudo realizado pelo Sebrae/PR, aponta que as cervejarias artesanais do Paraná estão concentradas na região Leste (41%), seguida pela região Norte (23%), Centro (20,5%) e Oeste (8,9%) (Agência Sebrae de Notícias, 2019). Tendo em vista esses dados, o Paraná encontra-se bem inserido no cenário nacional de cervejas artesanais, com a produção e consumo em fase de expansão. Ivaiporã está localizada a, aproximadamente, 150 quilômetros de distância de Maringá e Londrina, duas grandes cidades do interior do Paraná que já apresentam uma considerável imersão na cultura e comércio de cervejas artesanais.

Devido a sua localização, Ivaiporã apresenta-se como polo comercial e cultural da região centro-norte do estado, com grande fluxo de pessoas que se deslocam de cidades vizinhas em busca de novos serviços e oportunidades. Analisando as atividades econômicas da região, percebe-se que determinados setores econômicos estão mais propensos a apresentarem interesse pela cultura da cerveja artesanal, como os setores de alimentos e certas indústrias de transformação, como a de produtos alimentícios, de bebida e álcool etílico. Segundo o Ipardes (2021), Ivaiporã apresenta 101 estabelecimentos voltados para os setores econômicos de serviços de alojamento, alimentação, reparo, manutenção, radiodifusão e televisão, os quais somam 751 empregos. Adicionalmente, 22 estabelecimentos de produtos alimentícios, de bebida e álcool etílico, que somam 161 empregos. Nessa perspectiva, o curso de cervejeiro iniciante apresenta-se com um potente impulsionador do desenvolvimento socioeconômico da região, contribuindo para o

desenvolvimento dos arranjos produtivos locais, o qual vai ao encontro dos princípios da Educação Profissional e Tecnológica (Resolução CNE/CP n. 01/2021) e das finalidades e características dos Institutos Federais (Lei nº 11.892/2008). A região de Ivaiporã também conta com um certo número de cervejarias e cervejarias artesanais, o que permite a articulação com o setor produtivo para a construção coerente do itinerário formativo do curso, visando o adequado preparo para o exercício da profissão, técnicas e tecnológicas do mercado cervejeiro, seja no ambiente de microcervejarias ou até mesmo doméstico. Isso tudo ressalta a grande potencialidade da região referente ao setor cervejeiro.

O IFPR Campus Ivaiporã vem desenvolvendo nos últimos anos diversas atividades voltadas para o setor cervejeiro com o objetivo de fortalecer a cultura cervejeira na região. Entre os anos de 2019 e 2021, foi desenvolvido o projeto de pesquisa intitulado “Elaboração e análises de Cervejas artesanais adicionadas de produtos agroecológicos”. No ano de 2022 foram produzidas, juntamente com os estudantes do curso de Engenharia Agrônoma, três cervejas artesanais nos laboratórios do campus, sempre buscando a relação desse produto com as unidades curriculares do curso. Adicionalmente, em 2022 foi realizada a oficina “Conhecendo os Ingredientes Básicos da Cerveja Artesanal” na II FECIPE e, em 2023, a oficina “Cerveja Artesanal: Matérias-primas e Degustação” na I Semana Acadêmica de Engenharia Agrônoma do IFPR Campus Ivaiporã. Além disso, em 2023 no mês de março foram realizadas diversas atividades voltadas para as mulheres, entre as quais a produção de uma cerveja artesanal com adição de polpa de pitaya realizada somente por mulheres, onde se buscou ressaltar o papel feminino ancestral na produção de cerveja artesanal.

Tendo em vista as atividades que vêm sendo realizadas pelo campus, observa-se que o corpo docente possui experiência e formação adequadas para conduzir o curso FIC de Cervejeiro Iniciante voltado para a qualificação profissional com forte base científica e tecnológica para a população do Vale do Ivaí-PR, o que fortalece a atuação do Instituto Federal do Paraná na região (Lei nº 11.892/2008).

O campus de Ivaiporã atua em diversos eixos tecnológicos com capacidade de contribuir com o desenvolvimento do curso de cervejeiro iniciante, a saber: Eixo de Controle e Processos Industriais, Eixo de Informação e Comunicação, Eixo de Recursos Naturais e área de conhecimento de Ciências Agrárias, na qual há direcionamento para estudos na área de Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal, incluindo a tecnologia de bebidas e o estudo dos microrganismos em processos industriais e em alimentos.

Apesar da cerveja ser uma bebida de grande aceitabilidade nacional, o processo de produção artesanal não é amplamente conhecido pela população geral, sendo quase que

exclusivamente explorado apenas por pessoas de alto nível de escolaridade. Assim, essa proposta de curso visa formar e qualificar trabalhadores para o setor de cervejarias, contribuindo para o empreendedorismo e o desenvolvimento socioeconômico regional e nacional, de acordo com as características e finalidades dos Institutos Federais (Lei nº 11.892/2008). Ao final do curso, os egressos estarão preparados para produzir cervejas artesanais, contribuindo para o crescimento da cultura cervejeira na região, a qual está em constante expansão. Além disso, o conhecimento adquirido possibilitará a formação de mão de obra empreendedora, a criação de novos negócios e a conquista de autonomia econômica. Ao se basear na aplicação das bases científicas no setor produtivo de cervejas, o curso FIC promoverá o desenvolvimento crítico dos estudantes, os quais estarão aptos a participarem mais ativamente do mundo do trabalho, bem como garantirá a indissociabilidade entre a teoria e a prática profissional necessária ao processo de ensino e aprendizagem, como instrui a Resolução CNE/CP nº 01/2021. Esses fatores possibilitam a formação de um ser humano mais reflexivo, capaz de exercer a sua cidadania de forma responsável e de transformar as realidades locais, bem como buscar o contínuo aprendizado pela verticalização do conhecimento.

3.2 Objetivos do Curso

OBJETIVO GERAL:

Oferecer qualificação profissional relacionada à capacitação básica dos participantes em processos relacionados à produção de cerveja artesanal, promovendo o aperfeiçoamento de habilidades profissionais e facilitando a continuidade dos estudos e a inserção no mercado de trabalho. Busca-se integrar a formação humana integral com a formação técnica, combinando teoria e prática, valorizando o trabalho e explorando ciência, tecnologia e cultura associadas à produção de cerveja artesanal. Além disso, o curso visa enriquecer a cultura cervejeira local, contribuindo para o desenvolvimento da comunidade.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- I. Contribuir para a elevação da escolaridade dos cidadãos, integrando a formação humana e a formação profissional por meio de conhecimentos técnicos, científicos,

tecnológicos que se integrem à realidade local, tanto do ponto de vista cultural quanto socioeconômico.

- II. Qualificar os estudantes e aprimorar saberes no setor cervejeiro com a consequente inclusão no mundo do trabalho;
- III. Promover a capacitação básica sobre boas práticas de produção cervejeira; sobre insumos e equipamentos cervejeiros, bem como sobre a história e a classificação das cervejas artesanais;
- IV. Estimular práticas sustentáveis para o desenvolvimento socioeconômico da região;
- V. Estimular a continuidade dos estudos, o empreendedorismo e a inovação no setor cervejeiro;
- VI. Utilizar a cerveja artesanal como instrumento auxiliar para transformar a realidade local, a partir do fomento à cultura cervejeira local.

3.3 Perfil Profissional de Conclusão

O egresso obterá conhecimentos básicos e habilidades para que possa desempenhar, com autonomia, suas atribuições na produção de cervejas, realizando o manuseio de equipamentos e de matérias-primas, bem como do processo de fermentação e maturação de cervejas artesanais. Adicionalmente, espera-se que o egresso tenha a capacidade de:

- Articular os conhecimentos técnicos e acadêmicos adquiridos com a atuação profissional, buscando constante atualização dos conhecimentos e propondo inovações de forma crítica e criativa;
- Buscar a continuidade dos estudos, elevando sua escolaridade e contribuindo para a sua formação humana e profissional;
- Atuar de forma responsável e ética, comprometendo-se com a sustentabilidade ambiental e com o desenvolvimento social;
- Compreender os fundamentos científico-tecnológicos da composição e produção da cerveja;
- Reconhecer os diferentes tipos de matérias-primas e de processos biológicos envolvidos na produção de cerveja;
- Entender as etapas de produção de cervejas artesanais;
- Aplicar técnicas de higiene e sanitização, comprometendo-se com a qualidade do produto final.

3.4 Avaliação da Aprendizagem

No que tange aos princípios da avaliação no IFPR, o Art. 5º da Resolução 50/2017, normatiza que o processo avaliativo deve considerar:

I – a investigação, reflexão e intervenção;

II – o desenvolvimento da autonomia dos estudantes;

III – o dinamismo, a construção, a cumulação, a continuidade e a processualidade;

IV – a inclusão social e a democracia;

V – a percepção do ser humano como sujeito capaz de aprender e desenvolver-se;

VI – a aprendizagem de todos os estudantes;

VII – o conhecimento a respeito do processo de desenvolvimento do estudante, considerando suas dimensões cognitiva, biológica, social, afetiva e cultural;

VIII – a compreensão de que todos os elementos da prática pedagógica e da comunidade acadêmica interferem no processo ensino-aprendizagem;

IX – a elaboração e a adequação constantes do planejamento do professor, tendo por referência o estudante em sua condição real;

X – a interação entre os sujeitos e destes com o mundo como base para a construção do conhecimento;

XI – a escolha de novas estratégias para o processo ensino-aprendizagem, mediante os sucessos e insucessos como aspectos igualmente importantes;

XII – a predominância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos;

XIII – a prevalência do desenvolvimento do estudante ao longo do período letivo;

XIV – a constante presença e imbricação da objetividade e subjetividade nas relações pedagógicas e avaliativas, dada sua coexistência nas relações humanas.

Para cumprir tais princípios serão utilizados diversos instrumentos avaliativos de coleta de dados, como por exemplo: seminários, trabalhos individuais e/ou em grupos, testes escritos e/ou orais/sinalizados, demonstrações de técnicas em laboratório, dramatizações, apresentações de trabalhos finais de iniciação científica, artigos científicos ou ensaios, portfólios, resenhas, autoavaliações, participações em projetos, participações em atividades culturais e esportivas, visitas técnicas, atividades disponibilizadas em plataformas virtuais, participação em atividades de mobilidade nacional e internacional e outras atividades de ensino, pesquisa, extensão e inovação pertinentes aos cursos.

Os resultados obtidos no processo de avaliação, a partir de conceitos atribuídos a cada componente curricular, serão unificados em um conceito a ser emitido ao término do curso, devendo ser expresso da seguinte forma:

I – conceito A – quando a aprendizagem do aluno for PLENA e atingir os objetivos, conforme critérios propostos no plano de ensino;

II – conceito B – quando a aprendizagem do aluno for PARCIALMENTE PLENA e atingir os objetivos, conforme critérios propostos no plano de ensino;

III – conceito C – quando a aprendizagem do aluno for SUFICIENTE e atingir os objetivos, conforme critérios propostos no plano de ensino;

IV – conceito D – quando a aprendizagem do aluno for INSUFICIENTE e não atingir os objetivos, conforme critérios propostos no plano de ensino.

A aprovação dos alunos ocorrerá considerando os critérios descritos no Artigo 16 da Resolução 50/2017. O aluno será considerado APROVADO quando obtiver conceito igual ou superior a C e frequência igual ou superior a 75% no componente curricular. Será considerado REPROVADO quando não atingir conceito igual ou superior a C e/ou frequência igual ou superior a 75% no componente curricular.

O aluno, cujo aproveitamento em processos avaliativos for insuficiente, será submetido à recuperação de estudos de forma paralela ao período letivo, desde que sua frequência mínima não seja inferior a 75% da carga horária do componente. A recuperação de estudos como parte do processo ensino-aprendizagem é direito do estudante e é obrigatória por parte da instituição. Para a execução integral da recuperação, a Resolução 50/2017 prevê que a recuperação se dê em duas modalidades:

- 1º A Recuperação Contínua, que se constitui como um conjunto de ações desenvolvidas no decorrer das aulas, para a retomada de conteúdos que ainda não foram apropriados e/ou construídos pelos estudantes;

- 2º A Recuperação Paralela, que se constitui como parte integrante do processo de ensino aprendizagem em busca da superação de dificuldades encontradas pelo estudante e deve envolver a recuperação de conteúdos e conceitos a ser realizada por meio de aulas e instrumentos definidos pelo docente em horário diverso das disciplinas/ unidades curriculares/ componentes curriculares/ áreas cursadas pelo estudante, podendo ser presencial e/ou não presencial.

A recuperação paralela implica em novos registros acadêmicos e, quando constatada a apropriação dos conteúdos estudados, ocorrerá a mudança do resultado (IFPR, 2017).

É de conhecimento público que os estabelecimentos de ensino, respeitadas as normas comuns e as do seu sistema de ensino, têm a incumbência de prover meios para a recuperação dos alunos de menor rendimento (LDB, Art. 12, Inciso V). Fazendo com que a recuperação seja um direito garantido a todos os estudantes, principalmente aos que apresentarem baixo rendimento, tão logo sejam identificadas as dificuldades no processo ensino aprendizagem. Sendo a organização dos horários de competência de cada docente em conjunto com a equipe pedagógica e gestora do campus, respeitadas as normativas institucionais. Sendo responsabilidade do professor comunicar a oferta da recuperação paralela ao estudante, bem como, é responsabilidade do estudante participar das atividades propostas.

Os casos de estudantes com necessidades educacionais específicas, que precisarem de adaptações aos meios e conteúdos ofertados, serão discutidos junto à Seção Pedagógica e de Assuntos Estudantis e ao Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas do Campus (NAPNE) para, em conjunto aos docente, definirmos a melhor estratégia de ensino.

3.5 Instalações e equipamentos, recursos tecnológicos e biblioteca

INSTALAÇÕES

ESTRUTURA DISPONÍVEL PARA O CURSO DE CERVEJEIRO

Instalações (laboratórios para 20 alunos): Laboratório de Alimentos, Laboratório de Informática, Laboratório de Biologia, Salas de aula comum, Biblioteca com espaço de estudos individual e em grupo, e acervo bibliográfico e de multimídia específicos.

Equipamentos - material básico para produção e análise de cerveja

Item	Quantidade
Fogão industrial à gás 6 bocas	1
Termômetro lavável	1
Colher grande de polietileno	1
Densímetro;	1
Iodo a 0,2 Normal	1
Provetas de 25 ml a 1000 ml	10
Baldes alimentícios graduados de 30 L	2
Bombona alimentícia de 20 L - fermentador	3
Geladeiras	4
BOD com controle de temperatura	2
Sanitizante ácido peracético	1
Phmetro portátil faixa 0-14 pH 1	2
Borrifador	5
Escova para limpeza de vidrarias e garrafas	5
Garrafas âmbar de cerveja 600 ml	20
Garrafas âmbar de cerveja 300 ml	15
Estufa de cultura bacteriológica 64 L	1
Bico de Bunsen	3
Balança digital, capacidade 5 Kg	1
Lamínula para câmara de contagem (pacote)	3

Microscópio Biológico com câmera full HD	35
--	----

ÁREAS DE ENSINO ESPECÍFICAS

Ambiente	Existente	A construir	Área (m ²)
Salas de aula (15)	SIM	NÃO	636,19
Sala de professores	SIM	NÃO	205,38
Coordenadoria de curso	SIM	NÃO	227,90
Sala de reuniões*	NÃO	SIM	40,00

*Sala atualmente ocupada provisoriamente pela SEPAAE.

ÁREAS DE ESTUDO GERAL

Ambiente	Existente	Área (m ²)
Biblioteca	SIM	641,54
Laboratório de informática*	SIM	275,36
Laboratório de física**	SIM	84,23
Laboratório de química	SIM	69,66
Laboratório de biologia	SIM	69,66
Laboratório de alimentos	SIM	69,66

ÁREAS DE ESPORTE E VIVÊNCIA

Ambiente	Existente	Área (m ²)
Áreas de esportes	SIM	1.682,74
Cantina/ Refeitório*	SIM	340,00

*300,00 para o projeto do refeitório e 40,00m² existentes da Cantina.

ÁREAS DE ATENDIMENTO DISCENTE

Ambiente	Existente (sim/não)	Área (m ²)
Atendimento psicológico*	SIM	20,43
Atendimento pedagógico*	SIM	20,43
Serviço social*	SIM	20,43

*Área compartilhada entre os servidores junto ao bloco 02.

BIBLIOTECA

A Biblioteca do Campus Ivaiporã está vinculada à DIEPEX. A Seção de Biblioteca (SEBI) é um órgão encarregado de apoiar as atividades de ensino, pesquisa e extensão através da aquisição, tratamento técnico, armazenamento, preservação, disseminação e disponibilização de produtos e serviços de informação para a comunidade acadêmica, seguindo padrões nacionais e internacionais de documentação e informação e políticas de ensino. Busca desenvolver ações culturais que têm como objetivo fundamental interagir com os usuários e promover atividades que possam atraí-los para o espaço da biblioteca, de forma a enriquecer seus conhecimentos através de uma nova leitura cultural e hábito pela leitura, como também um espaço de convivência acadêmica. Possui regulamento próprio disponível em: <https://ifpr.edu.br/ivaipora/menu-institucional/biblioteca/regulamento-geral/>.

A Unidade de informação conta com um acervo bibliográfico híbrido, onde parte é física, parte digital, composto por obras físicas adquiridas por meio licitatório, doações e obras digitais como a Biblioteca Digital da Pearson e o Portal de Periódicos Capes, seu acesso pode ser realizado presencialmente com a utilização do IP institucional e também conta com a possibilidade de ser acessado no modo remoto. As obras estão divididas entre diversas áreas do conhecimento da CNPQ, organizados seguindo a tabela de classificação decimal (CDD). O acervo é formado por materiais citados pelo corpo docente nos planos dos cursos e solicitações da comunidade acadêmica, buscando atender aos estudantes com o número adequado de títulos sugeridos.

A missão da Rede de Bibliotecas do IFPR é “promover o acesso e a disseminação da informação, favorecendo, sobretudo, a geração de conhecimentos por meio do incentivo e da valorização do gosto pela leitura, pesquisa e extensão, contribuindo para a formação profissional e humanística da comunidade acadêmica.”

- Equipe e horário de funcionamento

A Biblioteca conta com uma equipe qualificada que busca atualizações e capacitações constantes com o objetivo de aprimoramento profissional para benefício do setor. O atendimento ocorre de Segunda à Sexta Feira das 08h às 21h e no período de férias, das 8h às 17h

Nome	Cargo	Titulação
André Luiz Ferreira Vidal	Bibliotecário-Documentalista	Mestrado
Oraildo Sproger	Auxiliar de Biblioteca	Especialização
Renata Lucas Pereira	Auxiliar de Biblioteca	Especialização

- Infraestrutura e mobiliário da Biblioteca

A infraestrutura compreende os locais, as instalações, a iluminação, acústica, equipamentos de segurança, a organização interna para o arranjo do acervo e serviços. Contempla, também, os diversos equipamentos para fins de armazenamento dos documentos e pesquisa da informação. Conta com um espaço de aproximadamente 641,54 m² e arranjo físico em três áreas: ambiente reservado à área administrativa, ao público e ao acervo.

a) Área Administrativa e processamento técnico.

b) Área pública, terminais de consultas e pesquisa com 16 computadores conectados a internet; rede wi-fi; balcão de referência/atendimento; 3 salas para estudo em grupo; salão de leitura com 104 assentos, sendo 12 mesas de estudos em grupo e 10 baias de estudo individuais.

c) Área acervo com 41 estantes.

Quanto ao mobiliário, para o atendimento à comunidade acadêmica, a biblioteca disponibiliza o necessário para o desenvolvimento de suas atividades e acomodação. As mesas possuem padrão ABNT e as cadeiras ergométricas, oferecem conforto aos usuários

durante sua permanência na unidade. Integram o mobiliário: 41 Armários de guarda volumes, sendo 16 com chaves e 25 abertos.

- Acervo e políticas de aquisição e seleção

O acervo está totalmente informatizado para atender ao grande número de usuários que o utilizam. A Biblioteca utiliza o software Pergamum para o gerenciamento, permitindo a recuperação de informações sobre qualquer item disponível. É compromisso da Instituição garantir recursos para manutenção da política de atualização, expansão e renovação permanente do acervo, vinculada à indicação do corpo docente, discente e administrativo, como também o compromisso da Instituição para com toda a infraestrutura concernente à Biblioteca. Os recursos para compra estão previstos no planejamento econômico da instituição onde a cada ano é destinado para aquisição de recursos informacionais 2% do orçamento do campus. Para uma eficiente política de desenvolvimento e formação do acervo é imprescindível à colaboração periódica e constante do corpo docente, discente e administrativo na avaliação de todos os itens constantes do processo que envolve a seleção, aquisição e descarte de material.

É permitido ao usuário da Biblioteca o livre acesso às estantes, para localização ou verificação de materiais existentes e/ou disponíveis. Pode-se consultar o catálogo online acessando ao link da internet: <https://biblioteca.ifpr.edu.br/>.

O Modelo de pesquisa bibliográfica que se apresenta no site. (A pesquisa é feita tanto dos livros físicos quanto dos livros virtuais da Base Pearson e da coleção das normas da ABNT). O acervo físico conta com aproximadamente 12.110 obras.

- Biblioteca virtual

A Biblioteca Virtual Pearson é uma plataforma de fácil interação integrada ao sistema Pergamum, representa um novo conceito de como os usuários usam e criam produtos informacionais e conhecimento. Eleva exponencialmente o número de títulos e alavanca a possibilidade que o aluno tem de acesso aumentando o número de horas para a pesquisa, aprendizado e conhecimento. A biblioteca virtual assegura o acesso e o compartilhamento no uso da informação com a aplicação de recursos eletrônicos para oferecer serviços vinte e quatro horas por dia e sete dias da semana. O acervo eletrônico é formado por 15.936 títulos de e-books contemplando todas as áreas do conhecimento

- Portal de periódicos capes

O Portal de Periódicos da Capes é uma biblioteca virtual que reúne e disponibiliza a instituições de ensino e pesquisa no Brasil o melhor da produção científica internacional. O portal conta atualmente com acervos contendo além de periódicos, livros, enciclopédias e obras de referência, normas técnicas, estatísticas e conteúdo audiovisual.

A Biblioteca conta com a assinatura de 168 bases de dados do Portal de periódicos da Capes, com acesso local e remoto para toda comunidade acadêmica no endereço: <https://www-periodicos-capes-gov-br.ez1.periodicos.capes.gov.br/index.php?>

Para ter acesso, o usuário interessado deve fazer um cadastro no portal (endereço eletrônico acima) no link “meu espaço”. Esta opção permite o acesso remoto ao conteúdo assinado do Portal de Periódicos disponível para o IFPR e pelas instituições participantes. O Instituto Federal do Paraná faz parte da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP).

- Coleção ABNT e ISO

ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) é o órgão responsável pela normalização técnica no Brasil, fornecendo insumos ao desenvolvimento tecnológico brasileiro. Norma técnica (ou padrão) são documentos, que estabelece regras, diretrizes, ou características acerca de um material, produto ou serviços. O IFPR disponibiliza, através de assinatura, um total de 28.000 normas e 50 ISO. O acesso pode ser feito direto através dos computadores da instituição ou remotamente através de usuário e senha específicos e/ou através do sistema de consulta pergamum.

As bibliotecas estão sempre buscando formas de ampliar a participação da comunidade objetivando o oferecimento de materiais em novos suportes para a pesquisa on-line, proporcionando assim à comunidade mais conforto e praticidade em suas pesquisas.

- Serviços oferecidos

Alinhada a rede de bibliotecas do IFPR, e de acordo com o Manual de Competências do IFPR, à Seção de Biblioteca compete:

1. Promover e garantir, sem restrição, o acesso às fontes de informação e ao espaço da Biblioteca;
2. Localizar, recuperar, disponibilizar e preservar as fontes de informação;

3. Prestar serviços de referência conforme a necessidade do usuário;
4. Intercambiar informações e documentos com outros campi do IFPR e instituições congêneres;
5. Ofertar empréstimo e interbibliotecário e reserva de recursos informacionais;
6. Prestar serviços de informação e disponibilizar catálogo do acervo online;
7. Orientar normalização de trabalhos acadêmicos;
8. Tratar tecnicamente recursos informacionais: registro, classificação e catalogação/indexação;
9. Disseminar seletivamente informações, compilar sumários correntes e bibliografia, elaborar clipping de informações, alerta e boletim bibliográfico;
10. Ofertar treinamento à comunidade acadêmica em base de dados eletrônicas e online;
11. Oferecer programa de capacitação a usuários para localização e uso de recursos informacionais no âmbito da Biblioteca;
12. Disponibilizar espaço físico e infraestrutura adequados para realização de trabalhos e pesquisas acadêmicas;
13. Elaborar ficha catalográfica de publicações do IFPR;
14. Ofertar atividades de incentivo à leitura;
15. Promover e apoiar a realização de eventos culturais e artísticos;
16. Desempenhar outras atividades inerentes à unidade, função ou cargo, não previstas neste manual, mas de interesse da Administração.

3.6 Pessoas envolvidas – docentes e técnicos:

Nome:	Formação	Regime de Trabalho
Jaqueline da Silva Coelho Moreira	Doutorado em Ciências Biológicas	Docente - Dedicção Exclusiva
Thiago Vinícius Moreira Guimarães	Doutorado em Física	Docente - Dedicção Exclusiva
Letícia Thaís Chendynski	Doutorado em Química	Docente - Dedicção Exclusiva
Marcibela Stülp	Doutorado em Agronomia	Docente - Dedicção Exclusiva

Thaís Fernanda de Souza Monteiro	Especialização em Desenvolvimento de Plantas e nutrição vegetal	Técnica de Laboratório - 40 horas
Adriano José Ortiz	Doutorado em Educação para a Ciência	Docente - Dedicção Exclusiva
Luciana Maciel	Pedagogia	Pedagoga - 40 horas
André Luiz Ferreira Vidal	Bacharel em Biblioteconomia - Especialização em Ciência da Informação	Bibliotecário - 40 horas
Fernando Luis de Carvalho	Licenciatura em História. Especialização em Desenvolvimento WEB.	Assistente em Administração - 30 horas (flexibilizado)
Jaison Fernando da Silva	Graduado em Letras/Inglês. Especialização em Educação Especial - Libras	Intérprete de LIBRAS - 30 horas (Com Redução em folha)
Leonardo Carvalho de Souza	Graduado em pedagogia, especialista em educação especial e inclusiva. Mestre em sociedade e desenvolvimento	Docente de Educação Especial - 20 horas

3.7 Descrição de certificados a serem expedidos:

- Certificado de Qualificação Profissional em Cervejeiro Iniciante, do Eixo Tecnológico Produção Alimentícia.

3.8 Organização Curricular:

A organização curricular do Curso observa as determinações legais presentes na Portaria IFPR nº 413, de 29 de abril de 2016, na Lei nº 12.513, de 26 de outubro de 2011, Lei 9394/96 que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, a Resolução CNE/CP nº 1, de 05 de janeiro de 2021, que define as diretrizes curriculares gerais para a educação profissional e tecnológica e a Resolução consup/ifpr no 64, de 23 de março de 2022.

As ementas de cada componente foram planejadas de forma a respeitar as especificidades de cada área do conhecimento, possibilitando ao estudante um

conhecimento amplo, que permita sua identificação enquanto sujeito histórico e capaz de agir no meio social de forma crítica, para além da atuação técnica e mercadológica.

O curso será ministrado por meio do desenvolvimento de componentes curriculares (conforme ementas) que contemplam os conhecimentos necessários ao desenvolvimento das habilidades necessárias para desempenhar as atividades propostas, conforme constam nos objetivos anteriormente expostos, ao contemplar competências indispensáveis à formação teórica e prática desse profissional. O curso tem carga horária total de 54 horas, com cada aula tendo a duração de 60 minutos.

A matriz curricular do curso de formação inicial e continuada está organizada em 6 Componentes Curriculares específicos da área técnica, conforme especificado abaixo:

Componentes Curriculares	Carga Horária (hora relógio)	Nº aulas na semana	Indicar nº de semanas
História e classificação das cervejas artesanais	6	3	2
Matérias-primas e insumos cervejeiros	15	3	5
Processos Fermentativos	9	3	3
Noções de higiene de alimentos	3	3	1
Práticas para a produção de cerveja	18	3	6
Análise sensorial de cervejas	3	3	1
Total	54	-	-

3.9 Ementas dos Componentes Curriculares

Campus Ivaiporã do IFPR	
Curso: Cervejeiro Iniciante	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: História e Classificação das Cervejas Artesanais	
Carga Horária (hora aula): 6 h	Período letivo:
<p>Ementa:</p> <p>Introdução à fabricação de cerveja: Contextualização histórica da fabricação de cerveja ao longo dos séculos, no mundo e no Brasil. Papel da cerveja na sociedade, aspectos culturais e sua importância econômica. Escolas e estilos cervejeiros: Principais escolas cervejeiras tradicionais e suas características distintivas. Estilos clássicos e contemporâneos de cerveja, considerando ingredientes, processos de fabricação e perfil sensorial. Exploração das características específicas de cada estilo. Classificação de cervejas. Tendências atuais do mercado cervejeiro no país, como microcervejarias e cervejas artesanais.</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>MORADO, Ronaldo. Larrouse da cerveja. São Paulo: Alaude, 2017.</p> <p>MOSHER, Randy. Radical Brewing: receitas, contos e ideias transformadoras em um copo de cerveja. Porto Alegre: Krater, 2018.</p> <p>PALMER, John. How to Brew: Tudo que você precisa saber para fazer excelentes cervejas. 4a Ed. Porto Alegre: Krater, 2022.</p> <p>SILVA, Carlos Henrique Pessôa de Menezes. Microbiologia da cerveja. São Paulo: Livraria da Física, 2019.</p> <p>STRONG, Gordon; ENGLAND, Kristen. 2021 Beer Style Guidelines. Disponível em: <https://www.bjcp.org/bjcp-style-guidelines/> Acesso em: 30/05/2023.</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>HIERONYMUS, Stan. Lúpulo: guia prático para o aroma, amargor e cultivo de lúpulos. Porto Alegre: Krater, 2020.</p> <p>MALLETT, John. Malte: um guia prático do campo à cervejaria. Porto Alegre: Krater, 2020.</p> <p>PALMER, John; KAMINSKI, Colin. Água: um guia completo para fabricantes de cerveja. Porto Alegre: Krater, 2020.</p> <p>WHITE, Chris; ZAINASHEFF, Jamil. Levedura: guia prático para a fermentação de cerveja. Porto Alegre: Krater, 2020.</p>	

Campus Ivaiporã do IFPR	
Curso: Cervejeiro Iniciante	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Matérias-primas e insumos cervejeiros	
Carga Horária (hora aula): : 15 h	Período letivo:
<p>Ementa:</p> <p>Introdução às matérias-primas cervejeiras: Papel das matérias-primas na produção de cerveja. Análise das características sensoriais e químicas das matérias-primas. Água cervejeira: Composição da água e sua influência na produção de cerveja. Instrumentos de análise físico-química da água cervejeira. Tratamentos e ajustes da água para alcançar perfis desejados. Lúpulo: Características e classificação dos lúpulos. Uso do lúpulo na produção de cerveja: amargor, aroma e conservação. Métodos de adição e cálculo do teor de amargor (IBU). Malte: Processo de malteação e tipos de malte utilizados na produção de cerveja. Papel do malte na formação de cor, sabor e corpo da cerveja. Adjuntos cervejeiros e auxiliares de processo: Utilização de adjuntos cervejeiros para sabores e características especiais à cerveja.</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>MORADO, Ronaldo. Larrouse da cerveja. São Paulo: Alaude, 2017.</p> <p>MOSHER, Randy. Radical Brewing: receitas, contos e ideias transformadoras em um copo de cerveja. Porto Alegre: Krater, 2018.</p> <p>PALMER, John. How to Brew: Tudo que você precisa saber para fazer excelentes cervejas. 4a Ed. Porto Alegre: Krater, 2022.</p> <p>SILVA, Carlos Henrique Pessoa de Menezes. Microbiologia da cerveja. São Paulo: Livraria da Física, 2019.</p> <p>STRONG, Gordon; ENGLAND, Kristen. 2021 Beer Style Guidelines. Disponível em: <https://www.bjcp.org/bjcp-style-guidelines/> Acesso em: 30/05/2023</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>HIERONYMUS, Stan. Lúpulo: guia prático para o aroma, amargor e cultivo de lúpulos. Porto Alegre: Krater, 2020.</p> <p>MALLETT, John. Malte: um guia prático do campo à cervejaria. Porto Alegre: Krater, 2020.</p> <p>PALMER, John; KAMINSKI, Colin. Água: um guia completo para fabricantes de cerveja. Porto Alegre: Krater, 2020.</p> <p>WHITE, Chris; ZAINASHEFF, Jamil. Levedura: guia prático para a fermentação de</p>	

Campus Ivaiporã do IFPR	
Curso: Cervejeiro Iniciante	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Processos Fermentativos	
Carga Horária (hora aula): 9 h	Período letivo:
<p>Ementa:</p> <p>Importância dos processos fermentativos na produção de cerveja: Papel fundamental da fermentação na transformação dos açúcares em álcool e CO₂. Contribuição da fermentação para o desenvolvimento de sabores e aromas característicos da cerveja. Crescimento das leveduras: Compreensão do ciclo de crescimento das leveduras durante a fermentação. Fatores que influenciam o crescimento e a atividade das leveduras. Controle e manutenção das condições ideais para um crescimento saudável das leveduras. Avaliação da fase de fermentação do mosto cervejeiro: Monitoramento do progresso da fermentação através de análises físico-químicas e sensoriais. Identificação e solução de problemas comuns durante a fermentação. Controle da temperatura durante o processo fermentativo. Tipos, etapas e produtos da fermentação: Diferentes tipos de fermentação: ale, lager e espontânea.</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>MORADO, Ronaldo. Larrouse da cerveja. São Paulo: Alaude, 2017.</p> <p>MOSHER, Randy. Radical Brewing: receitas, contos e ideias transformadoras em um copo de cerveja. Porto Alegre: Krater, 2018.</p> <p>PALMER, John. How to Brew: Tudo que você precisa saber para fazer excelentes cervejas. 4a Ed. Porto Alegre: Krater, 2022.</p> <p>SILVA, Carlos Henrique Pessoa de Menezes. Microbiologia da cerveja. São Paulo: Livraria da Física, 2019.</p> <p>STRONG, Gordon; ENGLAND, Kristen. 2021 Beer Style Guidelines. Disponível em: <https://www.bjcp.org/bjcp-style-guidelines/> Acesso em: 30/05/2023.</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>HIERONYMUS, Stan. Lúpulo: guia prático para o aroma, amargor e cultivo de lúpulos. Porto Alegre: Krater, 2020.</p> <p>MALLETT, John. Malte: um guia prático do campo à cervejaria. Porto Alegre: Krater, 2020.</p> <p>PALMER, John; KAMINSKI, Colin. Água: um guia completo para fabricantes de cerveja. Porto Alegre: Krater, 2020.</p> <p>WHITE, Chris; ZAINASHEFF, Jamil. Levedura: guia prático para a fermentação de cerveja. Porto Alegre: Krater, 2020.</p>	

Campus Ivaiporã do IFPR	
Curso: Cervejeiro Iniciante	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Noções de higiene de alimentos	
Carga Horária (hora aula): 3 h	Período letivo:
<p>Ementa:</p> <p>Higienização na indústria de alimentos. Principais agentes detergentes e legislação. Principais agentes sanitizantes e legislação. Processos de limpeza e sanitização aplicados na indústria alimentícia. Avaliação da eficiência microbiológica de sanificantes associados aos procedimentos de higienização. Legislação de Alimentos. Métodos de conservação de alimentos. Higiene e controle de qualidade.</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>ANDRADE, Nélio José de. Higiene na indústria de Alimentos: avaliação e controle da adesão e formação de biofilmes bacterianos. São Paulo: Varela, 2008.</p> <p>GOMES, José; OLIVEIRA, Gustavo. Análise Físico-Químicas de Alimentos. Viçosa: UFV, 2011. CHITARRA, M.I., CHITARRA, A. B. Pós-colheita de frutas e hortaliças: fisiologia e manuseio. 2.ed. Lavras: Universidade Federal de Lavras, 2005.</p> <p>FELLOWS, P.J. Tecnologia do Processamento de Alimentos: princípios e prática, 2 .ed. São Paulo: Artmed, 2006.</p> <p>GAVA, A.J. Tecnologia de Alimentos : princípios e aplicações. São Paulo: Nobel, 2008.</p> <p>OETTERER, M.; D'ARCE, M. A.B.R.; SPOTO, M.H. Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos. Barueri-SP: Manole, 2006.</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>AZEREDO, H.M.C. Fundamentos de estabilidade de alimentos. Editora Técnica. 2.ed. Brasília, DF: Embrapa, 2012.</p> <p>HAZELWOOD, D.; MCLEAN, A. C. Manual de higiene para manipuladores de alimentos. São Paulo: Varela, 1994.</p> <p>GERMANO, P. M. L.; GERMANO, M. I. S. Higiene e vigilância sanitária do Centro de Educação Superior do Oeste - CEO 5 alimentos: qualidade das matérias-primas, doenças transmitidas por alimentos: treinamento de recursos humanos. São Paulo: Varela, 2001.</p> <p>KOBLITZ, Maria. Bioquímica de Alimentos. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.</p>	

Campus Ivaiporã do IFPR	
Curso: Cervejeiro Iniciante	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Práticas para a produção de cerveja	
Carga Horária (hora aula): 18 h	Período letivo:
<p>Ementa:</p> <p>Introdução aos processos de fabricação de cerveja: Visão geral dos principais processos envolvidos na produção de cerveja. Compreensão das etapas desde a moagem dos grãos até o envase do produto final. Etapas do processo de fabricação: Mosturação: processos de maceração e filtração do mosto. Lupulagem: adição de lúpulo durante o processo de fervura. Fervura: controle do tempo e adição de ingredientes durante a fervura. Resfriamento: métodos e técnicas para resfriar o mosto. Fermentação: controle de temperatura, seleção de leveduras e acompanhamento do processo. Envase: técnicas de envase e carbonatação da cerveja. Técnicas básicas de produção de cerveja: Exploração das técnicas básicas utilizadas na produção de cerveja artesanal. Análise das etapas do processo de fabricação. Fatores influenciadores e erros comuns que podem ocorrer ao longo do processo e suas consequências.</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>MORADO, Ronaldo. Larrouse da cerveja. São Paulo: Alaude, 2017.</p> <p>MOSHER, Randy. Radical Brewing: receitas, contos e ideias transformadoras em um copo de cerveja. Porto Alegre: Krater, 2018.</p> <p>PALMER, John. How to Brew: Tudo que você precisa saber para fazer excelentes cervejas. 4a Ed. Porto Alegre: Krater, 2022.</p> <p>SILVA, Carlos Henrique Pessoa de Menezes. Microbiologia da cerveja. São Paulo: Livraria da Física, 2019.</p> <p>STRONG, Gordon; ENGLAND, Kristen. 2021 Beer Style Guidelines. Disponível em: <https://www.bjcp.org/bjcp-style-guidelines/> Acesso em: 30/05/2023.</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>HIERONYMUS, Stan. Lúpulo: guia prático para o aroma, amargor e cultivo de lúpulos. Porto Alegre: Krater, 2020.</p> <p>MALLETT, John. Malte: um guia prático do campo à cervejaria. Porto Alegre: Krater, 2020.</p> <p>PALMER, John; KAMINSKI, Colin. Água: um guia completo para fabricantes de</p>	

Campus Ivaiporã do IFPR	
Curso: Cervejeiro Iniciante	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Análise sensorial de cervejas	
Carga Horária (hora aula): 3 h	Período letivo:
Ementa: <p>Introdução à análise sensorial: Conceitos básicos de análise sensorial. Importância da análise sensorial na indústria cervejeira. Princípios e fundamentos de percepção e análise sensorial, como aroma, sabor, aparência, corpo e sensação na boca. Avaliação de aspectos qualitativos e quantitativos das cervejas. Uso de fichas de avaliação sensorial e guias de estilos. Análise descritiva de cervejas: identificação de aromas, sabores e características específicas. Análise de defeitos e off-flavors. Causas e impactos dos defeitos na qualidade sensorial da cerveja. Prevenção e correção de defeitos cervejeiros. Degustações orientadas. Comparação de diferentes estilos de cerveja e suas características sensoriais. Experiências de degustação orientada para aprimorar a percepção sensorial.</p>	
Bibliografia Básica: <p>MORADO, Ronaldo. Larrouse da cerveja. São Paulo: Alaude, 2017.</p> <p>MOSHER, Randy. Radical Brewing: receitas, contos e ideias transformadoras em um copo de cerveja. Porto Alegre: Krater, 2018.</p> <p>PALMER, John. How to Brew: Tudo que você precisa saber para fazer excelentes cervejas. 4a Ed. Porto Alegre: Krater, 2022.</p> <p>SILVA, Carlos Henrique Pessoa de Menezes. Microbiologia da cerveja. São Paulo: Livraria da Física, 2019.</p> <p>STRONG, Gordon; ENGLAND, Kristen. 2021 Beer Style Guidelines. Disponível em: <https://www.bjcp.org/bjcp-style-guidelines/> Acesso em: 30/05/2023.</p>	
Bibliografia Complementar: <p>HIERONYMUS, Stan. Lúpulo: guia prático para o aroma, amargor e cultivo de lúpulos. Porto Alegre: Krater, 2020.</p> <p>MALLETT, John. Malte: um guia prático do campo à cervejaria. Porto Alegre: Krater, 2020.</p> <p>PALMER, John; KAMINSKI, Colin. Água: um guia completo para fabricantes de cerveja. Porto Alegre: Krater, 2020.</p> <p>WHITE, Chris; ZAINASHEFF, Jamil. Levedura: guia prático para a fermentação de cerveja. Porto Alegre: Krater, 2020.</p>	

4. REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria nº 1.015 de 21 de julho de 2011. Disponível em:<https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/19355/3/2015_JussaraMaysaSilvaCampos.pdf>. Acesso em 24 de maio de 2023.

BRASIL. Lei nº 12.513 de 26 de outubro de 2011. Institui o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12513.htm. Acesso em: 29 de setembro.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP nº 01, de 27 de janeiro de 2021. Dispõe sobre as Diretrizes Gerais da Educação Continuada, da Educação Profissional e Tecnológica e do Exame de Suficiência. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2021.

BRASIL. 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. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2008.

BRASIL. Lei n.9.294/1996 de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em:<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm>. Acesso em: 25 jun. 2023.

Brasil. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Seção 1, p. 27833.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ. RESOLUÇÃO Nº 50/17. Disponível em: <<https://ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2017/08/Res.-50.2017-1.pdf>>. Acesso em 25 de maio. de 2023.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ. RESOLUÇÃO CONSUP/IFPR Nº 65, DE 23 DE MARÇO DE 2022. Disponível em: https://sei.ifpr.edu.br/sei/publicacoes/controlador_publicacoes.php?acao=publicacao_vis

[ualizar&id_documento=1927203&id_orgao_publicacao=0&_ga=2.259745475.89855800.1695925937-609611399.1692968763&_gl=1*6y3z0m*_ga*NjA5NjExMzk5LjE2OTI5Njg3NjM.*_ga_Z8DEPESPKF*MTY5NjAxMTYwOC4yMS4xLjE2OTYwMTQ0NjguNjAuMC4](https://www.gov.br/educacao/pt-br/assuntos/educacao-superior/educacao-superior-2023/educacao-superior-2023-09-29)
w. Acesso em 29 de setembro de 2023.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA . Censo Brasileiro de 2010. Rio de Janeiro: IBGE, 2012. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/ivaipora/panorama>. Acesso em 26 de maio de 2023.

INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. Diagnóstico socioeconômico do Território Vale do Ivaí: 1.a fase: caracterização global / Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. – Curitiba : IPARDES, 2007. 149 p. Disponível em : https://www.ipardes.pr.gov.br/sites/ipardes/arquivos_restritos/files/documento/2020-03/RP_territorio_vale_do_ivaie_2007.pdf. Acesso em : 24 de maio de 2023

Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social - IPARDES. Caderno Estatístico - Município de Ivaiporã. Disponível em: <http://www.ipardes.gov.br/cadernos/MontaCadPdf1.php?Municipio=86870>. Acesso em 06 de julho de 2022.

MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. MAPA INFORMA: AS CERVEJARIAS CONTINUAM A CRESCER. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/assuntos/inspecao/produtos-vegetal/pasta-publicacoes-DIPOV/as- cervejas-continuem-a-crescer-pdf.pdf>. Acesso em 04 de julho de 2019.

Oliver, Garrett. A mesa do mestre- cervejeiro: descobrindo os prazeres das cervejas e das comidas verdadeiras. São Paulo: SENAC São Paulo, 2012.

PACHECO, E. (org.) Institutos Federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica. Fundação Santillana. Editora Moderna. Brasília, 2011.

SEBRAE. 1º Censo das Cervejarias Independentes Brasileiras. 2019. Disponível em: <https://datasebrae.com.br/wp-content/uploads/2019/10/Censo-cerveja-geral2-v3-1.pdf>. Acesso em 24 de maio de 2023.

UBR. USA Beer Ratings. Top 10 Beer Consuming Countries. Disponível em: <https://usabeerratings.com/en/blog/insights-1/top-10-beer-consuming-countries-81.htm>. Acesso em 04 de julho de 2019.

5. DOCUMENTOS ANEXOS

- Portaria nomeando a Comissão de elaboração do PPC - https://sei.ifpr.edu.br/sei/controlador.php?acao=procedimento_trabalhar&acao_origem=acompanhamento_listar&acao_retorno=acompanhamento_listar&id_procedimento=2540458&infra_sistema=100000100&infra_unidade_atual=110000567&infra_hash=00ec41d532a6efab0eb22e610056889199cc0757acf0284ce4508937a21a18d5