



## Aprovação do curso e Autorização da oferta

# PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO – FIC de Produtor de Bebidas Alcoólicas

## Parte 1 (solicitante)

### DADOS DO CAMPUS PROPONENTE

**1 Campus:**

Urupema

**2 Endereço/CNPJ/Telefone do campus:**

Estrada do Senadinho, s/n, 88625-000 / 11.402.887/0001-60 / (49) 3236-3100

**3 Complemento:**

Não há

**4 Departamento:**

Departamento de ensino, pesquisa e extensão

**5 Há parceria com outra Instituição?**

Não há

**6 Razão social:**

**7 Esfera administrativa:**

**8 Estado / Município:**

**9 Endereço / Telefone / Site:**

**10 Responsável:**

### DADOS DO RESPONSÁVEL PELO PROJETO DO CURSO

**11 Nome do responsável pelo projeto:**

Leilane Costa de Conto

**12 Contatos:**

[leilane.conto@ifsc.edu.br](mailto:leilane.conto@ifsc.edu.br)

## Parte 2 (aprovação do curso)

### DADOS DO CURSO

**13 Nome do curso:**

Curso de Formação Inicial e Continuada em Produtor de Bebidas Alcoólicas

**14 Eixo tecnológico:**

Produção Alimentícia

**15 Forma de oferta:**

Continuada

**16 Modalidade:**

Presencial

**17 Carga horária total:**

Carga horária de 60h

### PERFIL DO CURSO

**18 Justificativa do curso:**

O presente projeto se justifica por atender aos anseios da sociedade e permitir melhores condições de acesso ao trabalho e à geração de emprego e renda na área de bebidas alcoólicas, visando também auxiliar pessoas que trabalham em áreas afins, tais como fruticultura, a minimizar perdas e agregar valor aos produtos por eles produzidos. A modalidade de curso Formação Inicial e Continuada (FIC) mostra-se como um caminho concreto para tornar o potencial trabalhador apto a executar habilidades práticas específicas ou qualificar o trabalhador que já atua na área e que desenvolveu habilidades para o exercício profissional de maneira empírica, a partir de experiência própria, e por meio de tentativa e erro.

Assim, considera-se para essa oferta, não só a solicitação da comunidade, mas também a competência da Instituição, conforme legislação abaixo.

A Lei No 11.892 de 29 de dezembro de 2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, criando o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina, preconiza em suas linhas gerais:

Art. 2º Os Institutos Federais são instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas, nos termos desta Lei.

Com relação às Finalidades e Características dos Institutos Federais, é mencionado no Art.6º:

I - ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional;

...

IV - orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e

fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal.

Ainda, com relação aos Objetivos dos Institutos Federais, no Art.7º:

II - ministrar cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, objetivando a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais, em todos os níveis de escolaridade, nas áreas da educação profissional e tecnológica.

### **19 Objetivos do curso:**

Contribuir para que o cidadão profissional desenvolva habilidades básicas para a produção de bebidas alcoólicas e se insira no mercado de trabalho, seja em agroindústrias de processamento de bebidas fermentadas (vinícolas), como de processamento de bebidas destiladas.

## **PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO**

### **20 Competências gerais:**

1. Aplicação e controle dos processos bioquímicos e microbiológicos inerentes à tecnologia de bebidas;
2. Aplicação das práticas produtivas de bebidas alcoólicas fermentadas e destiladas.

### **21 Áreas de atuação do egresso:**

O mercado de trabalho para o profissional da área de Tecnologia de Bebidas é bastante amplo, uma vez que uma boa parcela da economia brasileira está ligada em produtos primários e na produção de alimentos.

A região da serra catarinense, onde o Câmpus Urupema está inserido, tem uma demanda por profissionais que possam atuar desde indústrias de grande porte que se encontram instaladas na região até junto a pequenos produtores rurais, na elaboração e formação de associações, cooperativas e agroindústrias visando o aproveitamento de produtos que seriam descartados e a agregação de valor às matérias básicas.

Neste contexto, o egresso do Curso FIC – Bebidas alcoólicas poderá atuar em todas as etapas que envolvam aspectos tecnológicos do processamento de bebidas, desde a seleção de matérias-primas e processos tecnológicos adequados até análises microbiológicas de alimentos e bebidas.

## **ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO**

### **22 Matriz curricular:**

<b>Unidade Curricular</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Número de Encontros</b>
Higiene e manipulação de alimentos	18h	6 (3h)
Tecnologia de fermentações e bebidas	42h	14 (3h)
Total	60h	20

### **23 Componentes curriculares:**

<b>Unidade Curricular</b>	<b>Higiene e Manipulação de Alimentos</b>	<b>18 horas</b>
<p><b>Objetivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produzir alimentos com higiene e sanidade, a partir do uso das técnicas de cozinha profissional.</li> <li>• Aplicar corretamente os princípios de higiene pessoal, de equipamentos, de utensílios e de alimentos na manipulação de produtos;</li> <li>• Selecionar adequadamente as principais matérias-primas do setor;</li> <li>• Conservar adequadamente as principais matérias-primas e os produtos do setor de bebidas.</li> </ul>		
<p><b>Bases tecnológicas:</b> Perigos em alimentos; Microbiologia básica dos alimentos; Doenças transmitidas por alimentos; Higiene pessoal e uso de EPIs; Higiene de equipamentos e de utensílios; Conservação de alimentos; Critérios de segurança nas etapas de produção; Requisitos mínimos para edificações de cozinhas de restaurantes; Gestão de resíduos sólidos.</p>		
<p><b>Avaliações:</b> As avaliações serão realizadas por meio do atendimento das atitudes e relatórios dos procedimentos práticos realizados na unidade curricular com registro por valores inteiros de 0 (zero) a 10 (dez) e o resultado mínimo para aprovação em um componente curricular é 6 (seis). A recuperação paralela do conteúdo será aplicada nos casos de o discente não atingir o resultado 6.</p>		
<p><b>Bibliografia básica:</b> HAZELWOOD, D.; MCLEAN, A.C. <b>Manual de Higiene para Manipuladores de Alimentos</b>. São Paulo: Varela, 1994. SILVA, Jr., E.A. <b>Manual de Controle Higiênico-Sanitário dos Alimentos</b>. 6ª edição, São Paulo: Varela, 2005, 624p. FORSYTHE, S.J. <b>Microbiologia da segurança alimentar</b>. Porto Alegre: Artmed. 2002. 424p.</p>		
<p><b>Bibliografia complementar</b> BRASIL. Ministério da Saúde. ANVISA. <b>Portaria n°. 1428 de 23/11/93</b>. Disponível em <a href="http://www.anvisa.gov.br">www.anvisa.gov.br</a>. Acesso em 14/01/11. BRASIL. Ministério da Saúde. ANVISA. <b>Resolução RDC n°. 216, de 15 de setembro de 2004</b>. Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. Disponível em <a href="http://www.anvisa.gov.br">www.anvisa.gov.br</a>. Acesso em 14/01/11. SANTA CATARINA. <b>Decreto Estadual N°. 31.455, de 20 de fevereiro de 1987</b>. Estabelece critérios sobre estabelecimentos que manipulem, comercializem ou transportem alimentos e/ou bebidas. Disponível em <a href="http://www.saudejoinville.sc.gov.br/visa/leiestadual.htm">www.saudejoinville.sc.gov.br/visa/leiestadual.htm</a>. Acesso em 14/01/11.</p>		

Unidade Curricular	Tecnologia de fermentações e bebidas	42 horas
<p><b>Objetivos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar os microrganismos mais importantes nos produtos fermentados.</li> <li>• Definir o processo fermentativo adequado para cada tipo de produto alimentício.</li> <li>• Processar produtos fermentados de origem vegetal e animal.</li> <li>• Reconhecer os princípios básicos de processamento de bebidas em geral.</li> <li>• Compreender e identificar parâmetros de qualidade de bebidas segundo padrões de legislação vigente.</li> <li>• Identificar e utilizar equipamentos e acessórios de processamento de bebidas.</li> </ul>		
<p><b>Bases tecnológicas</b></p> <p>Introdução, histórico e microrganismos de importância aos processos fermentativos. Processos e métodos de fermentação. Fermentação alcoólica de bebidas: vinhos, cervejas, bebidas destiladas. Fermentação acética: vinagres. Recepção e controle das matérias-primas usadas em bebidas.</p>		
<p><b>Avaliações:</b></p> <p>As avaliações serão realizadas por meio do atendimento das atitudes e relatórios dos procedimentos práticos realizados na unidade curricular com registro por valores inteiros de 0 (zero) a 10 (dez) e o resultado mínimo para aprovação em um componente curricular é 6 (seis). A recuperação paralela do conteúdo será aplicada nos casos de o discente não atingir o resultado 6.</p>		
<p><b>Bibliografia básica:</b></p> <p>LIMA, U. A. <b>Biotechnologia Industrial: Processos Fermentativos e Enzimáticos.</b> v. 4, São Paulo: Edgard Blucher, 2002. 523 p.</p> <p>VENTURINI FILHO, W. G. <b>Bebidas Alcoólicas: Bebidas - Ciência e tecnologia.</b> v. 1, São Paulo: Edgard Blucher, 2010. 492 p.</p> <p>AQUARONE, E.; BORZANI, W.; URGEL, L. A. <b>Biotechnologia: Alimentos e bebidas produzidos por fermentação.</b> São Paulo: Edgard Blucher, 1983. 227 p.</p>		
<p><b>Bibliografia complementas:</b></p> <p>VENTURINI FILHO, W. G. <b>Bebidas Não Alcoólicas: Bebidas - Ciência e tecnologia.</b> v. 2, São Paulo: Edgard Blucher, 2010. 412 p.</p> <p>OETTERER, M.; REGITANO-D'ARCE, M. B.; SPOTO, M. H. <b>Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos.</b> São Paulo: Manole, 2006. 612 p.</p> <p>VENTURINI FILHO, W. G. <b>Indústria de Bebidas: Bebidas – Inovação, gestão e produção.</b> v. 3, São Paulo: Edgard Blucher, 2011. 536 p.</p>		

## METODOLOGIA E AVALIAÇÃO

### 24 Avaliação do processo de ensino e aprendizagem:

A avaliação é um instrumento diagnóstico voltado ao crescimento estando a serviço de uma prática pedagógica para a transformação social localizando necessidades e compreendendo superações, aspectos atitudinais e culturais do educando.

Outro fundamento é a continuidade, sendo a avaliação realizada durante todos os momentos do processo de ensino e aprendizagem, valorizando o crescimento do aluno qualitativa e quantitativamente. Haverá recuperação paralela de conteúdos e avaliações. A recuperação de estudos deverá compreender a realização de novas atividades pedagógicas no decorrer do período letivo, que possam promover a aprendizagem, tendo em vista o desenvolvimento das competências.

A avaliação prima pelo caráter diagnóstico e formativo, consistindo em um conjunto de ações que permitem recolher dados, visando à análise da constituição das competências por parte do aluno, previstas no plano de curso. Suas funções primordiais são:

- obter evidências sobre o desenvolvimento do conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias à constituição de competências, visando a tomada de decisões sobre o encaminhamento dos processos de ensino e aprendizagem e/ou a progressão do aluno para o semestre seguinte;
- analisar a consonância do trabalho pedagógico com as finalidades educativas previstas no Projeto Pedagógico do Curso.

- estabelecer previamente, por unidade curricular, critérios que permitam visualizar os avanços e as dificuldades dos alunos na constituição das competências. Os critérios servirão de referência para o aluno avaliar sua trajetória e para que o professor tenha indicativos que sustentem tomadas de decisões.

Conforme o Art. 167 do Regulamento Didático Pedagógico do IFSC (Resolução Nº 41, de 20 de novembro de 2014), o resultado da avaliação será registrado por valores inteiros de 0 (zero) a 10 (dez) e o resultado mínimo para aprovação em um componente curricular é 6 (seis).

Neste curso, as avaliações acontecerão através de: avaliação diagnóstica, processual, formativa, somativa, continuada e diversificada. Serão considerados critérios como: assiduidade, realização das tarefas, participação nas aulas, avaliação individual, trabalhos em equipes, colaboração e cooperação com colegas e professor.

## **25 Metodologia:**

As aulas serão ministradas de forma teórica e prática, com abordagens expositivas e dialogadas para a unidade Higiene e Manipulação de Alimentos, utilizando vídeos didáticos e dinâmicas de grupo. Na unidade curricular Tecnologia de fermentações e bebidas serão ministradas aulas teóricas de forma expositiva e dialogada juntamente com apresentação de vídeos didáticos e aulas práticas no laboratório-cozinha.

## **ESTRUTURA NECESSÁRIA PARA FUNCIONAMENTO DO CURSO**

### **26 Instalação e ambientes físicos / Equipamentos, utensílios e materiais necessários para o pleno funcionamento do curso:**

Para as aulas teóricas serão utilizadas salas de aula do Campus Urupema. As aulas práticas da referida unidade curricular serão realizadas no laboratório-cozinha do Campus Urupema. O Campus conta com os seguintes equipamentos: fermentadores; cozedores; BOD; mini-alambique. Os utensílios necessários para produção de bebidas estão disponíveis no laboratório.

### **27 Corpo docente necessário para funcionamento do curso (área de atuação e carga horaria):**

<b>Nome</b>	<b>Área</b>
Leilane Costa de Conto	Processamento, Ciência e Tecnologia dos Alimentos
Marcos Roberto Dobler Stroschein	Bioquímica e Microbiologia

## **Parte 3 (autorização da oferta)**

### **28 Justificativa para oferta neste Campus:**

O município de Urupema situa-se no planalto serrano de Santa Catarina e possui uma população de apenas 2482 habitantes. A importância do setor agropecuário para o município pode ser percebida ao analisar o seu Produto Interno Bruto (PIB), pois de um total de R\$ 27,8 milhões, R\$ 12,8 milhões (46,2%) provêm da agropecuária (IBGE, 2008). Nos últimos anos, este vem se destacando a produção de frutas, tais como uvas finas, morango e maçã, além de produtos amiláceos como o pinhão, produtos com potencialidades para produção de bebidas alcoólicas como vinhos e aguardentes.

Os vinhos produzidos nesta região de elevada altitude do estado de Santa Catarina, vêm conquistando um forte espaço no cenário nacional, com a recente e moderna produção de vinhos finos de

altitude, elaborados com alta qualidade e tecnologia, graças ao potencial climático da região. As condições climáticas desta região proporcionam um microclima particular para a vitivinicultura, que determinam características próprias para a produção local (MALINOVSKI, 2013). Com isso, observa-se a presença de 13 vinícolas já estabelecidas nesta região e um potencial para outras agroindústrias produtoras de bebidas alcoólicas.

Uma pesquisa realizada com 364 pessoas em Urupema e nos municípios próximos, Painei e Rio Rufino, demonstra que 22% dos entrevistados não completaram o ensino fundamental; 8% possuem fundamental completo e 21% o ensino médio incompleto. Considerando que aproximadamente metade da população ainda não concluiu o ensino médio e que a maior parte dela está vinculada ao setor agropecuário, percebe-se a necessidade de criar cursos de capacitação voltados a este setor para pessoas com baixa escolaridade.

Ainda, pesquisa informal realizada junto às mulheres frequentadoras do Clube de Mães demonstrou enorme interesse das mesmas na realização de cursos voltados para o processamento de matérias-primas disponíveis em suas propriedades e na região.

### **29 Itinerário formativo no contexto da oferta/campus:**

O curso FIC- Bebidas alcoólicas se enquadra dentro da área de produção alimentícia que o Campus Urupema vem propondo desde sua implantação. Já foram ofertados os cursos: FIC – Processamento de Frutas; Projeja FIC – Processamento de Frutas; FIC – Processamento de leite; FIC – Higiene e Manipulação de Alimentos; Curso técnico em Agroindústria; Disciplina de processamento de frutas no curso técnico em Fruticultura; Curso superior em Vitivinicultura e Enologia. Nos próximos anos serão ofertados mais cursos na área de processamento de alimentos, incluindo o curso superior de Tecnologia de Alimentos.

### **30 Frequência da oferta:**

Sob demanda.

### **31 Periodicidade das aulas:**

Uma vez por semana.

### **32 Local das aulas:**

Laboratório-cozinha do IFSC – Campus Urupema

### **33 Turno de funcionamento, turmas e número de vagas:**

<b>Semestre letivo</b>	<b>Turno</b>	<b>Turmas</b>	<b>Vagas</b>	<b>Total de vagas</b>
02/2015	noturno	1	20	20

### **34 Público-alvo na cidade/região:**

Moradores de Urupema e municípios vizinhos (Painei, Rio Rufino, Lages e São Joaquim) que trabalham nas agrícolas da região, vinícolas e produtores rurais. Também se busca atingir os alunos do curso superior em vitivinicultura e enologia e cursos técnicos em agroindústria e fruticultura como complementação de suas formações acadêmicas.

### **35 Pré-requisito de acesso ao curso:**

Para se inscrever no curso, os interessados devem ter concluído o Ensino Fundamental até a data da matrícula; e ter idade mínima de 18 anos.

**36 Forma de ingresso:**

O ingresso acontecerá por Sorteio.

**37 Caso a opção escolhida seja análise socioeconômico, deseja acrescentar alguma questão específica ao questionário de análise socioeconômico?**

Não se aplica.

**38 Corpo docente que irá atuar no curso:**

<b>Nome</b>	<b>Área</b>
Leilane Costa de Conto	Processamento, Ciência e Tecnologia dos Alimentos
Marcos Roberto Dobler Stroschein	Bioquímica e Microbiologia