

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIAS APLICADAS A ENSINO E EXTENSÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO CRIATIVIDADE E INOVAÇÃO EM
METODOLOGIAS DE ENSINO SUPERIOR
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO

O fomento da Criatividade em práticas de cozinha no Ensino Superior, utilizando PANC

BRUNO DE SOUZA FERREIRA

BELÉM
2023

BRUNO DE SOUZA FERREIRA

O FOMENTO DA CRIATIVIDADE EM PRÁTICAS DE COZINHA NO ENSINO SUPERIOR UTILIZANDO PANC

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Criatividade e Inovação em Metodologias de Ensino Superior do Núcleo de Inovação e Tecnologias Aplicadas a Ensino e Extensão da Universidade Federal do Pará, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ensino.

Linha de Pesquisa: Inovações Metodológicas no Ensino Superior (INOVAMES)

Orientador: Prof. Dr. Dionne Cavalcante Monteiro

Coorientadora: Prof.^a Dr.^a Marianne Kogut Eliasquevici

BELÉM
2023

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD
Biblioteca Central/UFPA-Belém-PA**

F383f Ferreira, Bruno de Souza
 O fomento da criatividade em práticas de cozinha no ensino superior utilizando
 PANC / Bruno de Souza Ferreira. — 2023.
 178 f. : il. color. ; 30 cm + 1 guia didático (44 p. : il. color.)

 Orientador: Dionne Cavalcante Monteiro
 Coorientador: Marianne Kogut Eliasquevici
 Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Pará, Núcleo de Inovação e
Tecnologias Aplicadas a Ensino e Extensão, Programa de Pós-Graduação
Criatividade e Inovação em Metodologias de Ensino Superior, Belém, 2023.
 Acompanhado do Guia didático: Trilhatividade PANC: trilha de aprendizagem
para o fomento da criatividade em práticas de cozinha, utilizando PANC.

 1. Criatividade (Educação). 2. Gastronomia – Estudo e ensino. 3. Plantas
comestíveis. I. Título. II. Título: Trilhatividade PANC: trilha de aprendizagem para o
fomento da criatividade em práticas de cozinha, utilizando PANC.

CDD 23. ed. – 370.118

Elaborado por Ingrid Maria Luz Vergolino Zahlouth – CRB-2/582

BRUNO DE SOUZA FERREIRA

O FOMENTO DA CRIATIVIDADE EM PRÁTICAS DE COZINHA NO ENSINO SUPERIOR UTILIZANDO PANC

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Criatividade e Inovação em Metodologias de Ensino Superior do Núcleo de Inovação e Tecnologias Aplicadas a Ensino e Extensão da Universidade Federal do Pará, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ensino.

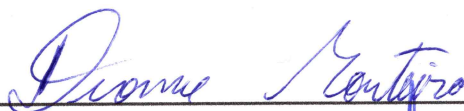
Linha de Pesquisa: Inovações Metodológicas no Ensino Superior (INOVAMES)

Orientador: Prof. Dr. Dionne Cavalcante Monteiro

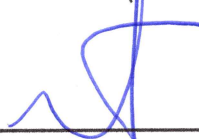
Coorientadora: Profa. Dra. Marianne Kogut Eliasquevici

RESULTADO: (X) Aprovado () Não aprovado
DATA: 16/10/2023.

BANCA EXAMINADORA:



Prof. Dr. Dionne Cavalcante Monteiro (Orientador - PPGCIMES/UFGA)

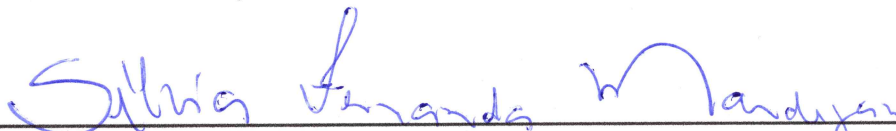


Profa. Dra. Marianne Kogut Eliasquevici (Coorientadora - PPGCIMES/UFGA)



Documento assinado digitalmente
ALCYR ALVES VIANA NETO
Data: 07/12/2023 11:10:47-0300
Verifique em <https://validar.itu.gov.br>

Prof. Dr. Alcyr Alves Viana Neto (Examinador externo - PROFEPT/IFG)



Profa. Dra. Silvia Fernanda Mardegan (Examinadora externa - PROFIBIO/UFGA)



Profa. Dra. Cristina Lúcia Dias Vaz (Examinadora interna - PPGCIMES/UFGA)

A João e Samuel, dois sóis.

AGRADECIMENTOS

A Cristo, Autor e Consumador da minha fé.

Todo cozinheiro sabe que fazer listas é sempre um grande desafio. Ainda mais quando há o risco de esquecer algo ou alguém. Mas, vamos em frente:

Primeiro agradecer àqueles que se tornaram rica memória: meu avô Orlando Sousa e meu amigo José Sales Jr.. Vivo a vida pensando em como seria se tivéssemos convivido um pouco mais.

Ao meu amigo-irmão, Cley Leal, cuja amizade e lealdade ao longo destes anos, nos fizeram, apesar da distância física, reafirmar nossa história fraterna. Tenho muito orgulho de quem você se tornou.

Sou grato a meus colegas de aviação civil, que nunca deixaram de me apoiar, mesmo enfrentando as situações difíceis que enfrentamos destes últimos anos. Mauro, Manu, Sérgio, Marilda, Aldi, Jorge, Carnevale, Tiago, Marcos, Alexandre, vocês são grandes parceiros de trabalho e de vida.

Aos meus companheiros do Fórum Nacional de Educação em Gastronomia: Guterman, Michel, Vanessa, Ciça Roxo, Roberto Araújo, Juliana Andrade, Lourence Alves, Dani Minuzzo. A gente não quer só comida. A gente quer comida, diversão, arte e reconhecimento da profissão!

Do campo profissional ao acadêmico, nada disso teria sido possível sem os amigos que fiz no PPGCIMES: dos colegas de turma, em especial Rafaelle e Natália aos colegas de outras turmas, como a Lay, Leidi, Paulo, Rosine, Victor. Vocês foram muito importantes em momentos-chave de toda esta jornada.

Aos professores e professoras do Programa, com quem, sem exceção, construí uma relação de respeito e admiração. Destaco a parceria com a Profa. Dra. Fernanda Chocron, uma entusiasta do Programa e apoiadora da Representação Discente, papel que tive o prazer de exercer.

Reservo gratidão imensa aos meus orientadores: Prof. Dr. Dionne Cavalcante, que com a precisão e objetividade de um pesquisador de Exatas, sempre me trouxe à terra antes de cada digressão que só minha prolixidade é capaz!

E cabe dizer que nós não inventamos palavras suficientes que expliquem o que a Profa. Marianne representa. Seu compromisso com a Universidade, com o Programa, com os alunos, nos dá a certeza de que ela é uma guardiã do que de melhor somos e fazemos no PPGCIMES. E repito: “Nem nesta existência e nem na próxima conseguirei agradecer

tudo o que Sra. fez por mim”. No mestrado e na vida.

E são muitas pessoas com quem venho aprendendo muito sobre PANC e uso da biodiversidade amazônica: Melson Monte, Prof. Kinupp, Joanna Martins, Danielle Serrão, Nuno Madeira, Thainá Marajoara. Aos mestres que, compartilhando seu saber e experiência, me ajudaram a produzir esta pesquisa: Prof. Antonio Comaru, Profa. Ivie Maneschy, Prof. Márcia Santos, Profa. Dra. Telma Costa, Prof. Kenny Nogueira, Profa. Lorena Falcão que foi fundamental para a realização desta pesquisa, Profa. Dra. Tainá Rocha, minha amiga e consultora botânica, como eu apaixonada pela *Clitoria ternatea*. Na cozinha, outros grandes professores: Chef Roberto Hundertmark, Paula Pires, Rafael Menezes e Verena Aquino. Muito obrigado.

Aos produtores rurais, sempre tão generosos comigo e com meu trabalho: D. Antônia do assentamento “Abril Vermelho”, D. Antônia do Ver-o-Peso, D. Eulina da Praça Brasil, seu Dioleno e D.Emily de Benevides, Noel Gozaga do GRUCCA e o pessoal da Feira de Orgânicos da UFPA.

E como todo banquete, tem seu *grand finale*, é da minha família que falo com amor sem medida. Meu pai Wilson, irmãos Cyro e Adriano, meu sogro Aderaldo, minha sogra Francisca, minhas cunhadas e sobrinhos, obrigado pela compreensão nos dias em que me ausentei dos festivos encontros e comemorações de família.

Minha mãe Edna... Ah, minha mãe, a quem eu devo tudo. Aquela que sempre me disse: “Voe alto!” e em todas as vezes que a ouvi e acreditei, consegui alcançar aquilo que nem eu mesmo pensava ser capaz. “Mamãe, a Sra. vai ter um filho mestre!”

E às razões das minhas madrugadas em claro, escrevendo, lendo e produzindo: minha amada esposa Carmen, uma rocha em que me seguro quando as tormentas chegam e meus dois sóis, João e Samuel. Cada conquista é para vocês e por vocês. Se eu canso, perco as forças ou duvido da minha própria capacidade, o sorriso de vocês, seu abraço carinhoso e o som de “papai”, sempre me lembram de que é pela família que Deus me deu que cada momento da vida vale à pena. **“Família, é tudo nosso!”**

“[...] A comida no estômago é como combustível nas máquinas. Passei a trabalhar mais depressa. O meu corpo deixou de pesar. Comecei a andar mais depressa. Eu tinha impressão de que deslizava no espaço. Comecei a sorrir como se estivesse presenciando um lindo espetáculo. E haverá espetáculo mais lindo do que ter o que comer?”

Carolina Maria de Jesus em “Quarto de Despejo: diário de uma favelada”.



RESUMO

Esta dissertação de mestrado apresenta o processo de criação, aplicação e análise dos resultados de uma trilha de aprendizagem voltada para o fomento da competência Criatividade em práticas de cozinha, utilizando plantas alimentícias não convencionais (PANC) a alunos do curso de Gastronomia. Neste caso, a PANC em estudo foi a urtiga-vermelha (*Laportea estuans*). Esta pesquisa tem como questão-foco: *Como fomentar a Criatividade como competência na formação de alunos de curso superior em Gastronomia, utilizando plantas alimentícias não convencionais?* Assim, partindo deste questionamento, foi traçado o seguinte objetivo geral: *Conceber um processo educacional para fomentar a competência Criatividade em práticas de cozinha na formação de alunos do curso de Gastronomia, tendo como conteúdo as plantas alimentícias não convencionais (PANC).* A metodologia utilizada foi a pesquisa-ação, considerando sua vinculação a abordagens qualitativas de pesquisa, que, buscando promover mudanças na realidade, também possibilitam a educação e a conscientização de pesquisador e participantes. A trilha de aprendizagem é composta por quatro dimensões ligadas ao ato de cozinhar, a saber: conhecer, cozinhar, comer e convencer que se realizam a partir de atividades subsidiadas por artefatos educacionais (*podcast* e encarte ilustrado), bem como materiais de apoio (mapa mental, formulário de avaliação sensorial e ficha técnica), que auxiliam no desenvolvimento de competências criativas específicas a cada momento da trilha. O trabalho foi realizado em 2022 no âmbito da disciplina “Tópicos Integradores II” com alunos do 3º semestre do Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia da Universidade da Amazônia (Unama). Foi realizado um diagnóstico inicial referente aos conhecimentos prévios que os alunos tinham sobre a PANC em estudo. Ao final, foram realizadas entrevistas dirigidas com o intuito de analisar o processo criativo dos alunos na proposição de receitas criativas e inovadoras preparadas com a urtiga-vermelha. A partir da análise dos dados da pesquisa, é possível perceber que a trilha de aprendizagem contribuiu para os objetivos a que se propôs, promovendo a criatividade nas preparações dos alunos, apresentadas em uma Mostra Gastronômica.

Palavras-chave: Ensino. Criatividade. Competência. Gastronomia. PANC.

ABSTRACT

Research presented in this master's dissertation focuses on creating, applying, and analyzing an external learning trail for students of the Gastronomy course to promote creativity in cooking practices using Non-Conventional Food Plants (PANC). In this case, red nettle (*Laportea estuans*) was the PANC under study. As part of this research, we are asking: *How can non-conventional food plants be used to foster Creativity among students of higher education?* This questioning led to the following general objective: *Design an educational process to foster Creativity competence in kitchen practices in the training of Gastronomy course students, with non-conventional food plants (PANC) as content.* Action research methodology, considering its connection to qualitative research approaches, seeks to promote changes in the reality context, but also educate and raise awareness of participants and the researcher. Learning is divided into four dimensions related to cooking: knowing, cooking, eating, and convincing. Activity activities subsidized by educational artists (podcast and illustrated booklet) are used for the learning trail, along with support materials (map mind, sensory evaluation form, technical sheet), that each moment of the trail helps to develop specific creative skills. This study was conducted with students in the 3rd semester of the Higher Course of Technology in Gastronomy at the Universidade da Amazônia (Unama) in 2022 within the scope of the discipline "Integrating Topics II". Students were assessed based on their previous knowledge of the PANC under study. An analysis of the student's creative process was carried out in the form of interviews to analyze their innovative and creative recipes made from red nettle. The research data shows that the learning trail contributed to the objectives it proposed, such as promoting creativity in students' activities and promoting the gastronomic exhibition.

Keywords: Teaching. Creativity. Competency. Gastronomy. PANC.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Fases da pesquisa em tela	33
Figura 2 – Reunião de planejamento das atividades da Trilha de Aprendizagem.....	40
Figura 3 – Código QR e <i>endereço</i> de acesso aos artefatos e materiais de apoio	74
Figura 4 – <i>Template</i> do <i>podcast</i> “Cozinha Não Convencional” no <i>Podomatic</i>	76
Figura 5 – Encarte Ilustrado da urtiga-vermelha (Frente e verso)	77
Figura 6 – Modelo do Mapa Mental utilizado na Dimensão Cozinhar	79
Figura 7 – Imagem do Formulário de Avaliação Sensorial	80
Figura 8 – Imagem da Ficha Técnica de Preparo.....	81
Figura 9 – Alunos em atividade da dinâmica “Experimentando a trilha”	98
Figura 10 – Desenho do Nhoque de Taioba (Grupo Taioba – Turma Manhã)	98
Figura 11– Desenho do Blue Risoto de Funghi (Grupo Clitória – Turma Manhã)	99
Figura 12– Desenho do Charuto de Cordeiro na Caapeba (Grupo Caapeba Amazônica – Turma Noite)	99
Figura 13– Apresentação do <i>podcast</i> e do encarte ilustrado – Turma Manhã	102
Figura 14– Exemplo de mapa-mental produzidos nos grupos (Turma Manhã)	102
Figura 15– Exemplo de mapa-mental com preparações com a urtiga-vermelha (Turma Noite).....	104
Figura 16– Imagem da consolidação do Mapa Mental (Turma Manhã)	104
Figura 17– Sanitização das folhas de urtiga-vermelha (Turmas Manhã e Noite).....	105
Figura 18– <i>Mis-en-place</i> para preparação do Caldo Verde de Urtiga (Turma Noite)	106
Figura 19– Apresentação final do Caldo Verde de urtiga (Turma Manhã)	107
Figura 20– Preparação do brigadeiro de urtiga-vermelha (Turma Manhã)	107
Figura 21 – Brigadeiro de urtiga-vermelha (Turmas Manhã)	108
Figura 22 – Brigadeiro de urtiga-vermelha – “Trufa-do-mato” (Turma Noite)	108
Figura 23 – Atividade grupal de construção da Ficha Técnica de Preparo – Dimensão Convencer	110
Figura 24 – Mostra Gastronômica (Turma Manhã)	112
Figura 25 – Ficha Técnica do Quibe de abóbora com recheio de ricota e urtiga (Turma Manhã).....	114
Figura 26 – Ficha Técnica do Fettuccine de urtiga– Dimensão Convencer (Equipe Manhã).....	115
Figura 27 – Preparação do caviar falso de urtiga – Técnica de esferificação (Turma Noite).....	116
Figura 28 – Entrada: Steak tartar, crocante de tapioca e caviar falso de urtiga (Equipe 4 – Turma Noite)	116
Figura 29 – Prato principal: Quibe de abóbora com ricota e urtiga (Equipe 5 - Turma MANHÃ)	117
Figura 30 – Drinks e coquetéis: Caipitiga (Equipe 2 - Turma Manhã)	117
Figura 31 – Prato principal: Fettuccine de urtiga com camarões e tomate <i>confit</i> (Equipe 3 - Turma Noite).....	118
Figura 32 – Sobremesa: Creme de urtiga, pó de urtiga, chocolate e telha de biscoito (Equipe 3 - Turma Noite)	118
Figura 33 – Apresentação dos alunos aos avaliadores - Mostra Gastronômica.....	119
Figura 34 – Imagem da entrevista realizada com aluno participantes da trilha	120
Figura 35 – Consolidação dos resultados da análise sensorial – Caldo verde de Urtiga (Turmas manhã e noite)	130

Figura 36 – Consolidação dos resultados da análise sensorial – Brigadeiro de Urtiga (Turmas manhã e noite)	132
--	-----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Resultado da busca por artigos e trabalhos acadêmicos ligados ao tema de pesquisa.....	36
Quadro 2 - Resumo dos artigos e trabalhos acadêmicos de interesse desta pesquisa (Continua.....)	37
Quadro 3 - Cronograma das Atividades da Trilha de Aprendizagem - Turmas 4NMA e 4NNA.....	41
Quadro 4 - Quadro de competências pessoais do profissional de Gastronomia, segundo a CBO	45
Quadro 5 - Campos de atuação profissional (Unama) (Continua.....)	51
Quadro 6 - Componentes da Criatividade como competência inovadora em cozinha.....	66
Quadro 7- Competências e habilidades criativas relacionadas às dimensões	73
Quadro 8 - Relação de episódios do podcast e dos encartes por PANC escolhida.....	75
Quadro 9 - Classificação taxonômica do podcast “Cozinha Não Convencional”	76
Quadro 10 - Esclarecimentos sobre a forma de organização da Trilha.....	82
Quadro 11 - Estrutura da Trilhatividade PANC (Continua.....)	82
Quadro 12 - Síntese da programação sugerida para o encontro 1 - Atividades introdutórias	84
Quadro 13 - Síntese da programação sugerida para o encontro 2 - Dimensão Conhecer	86
Quadro 14 - Síntese da programação sugerida para o encontro 3 - Dimensão Cozinhar	88
Quadro 15 - Síntese da programação sugerida para o encontro 4 - Dimensão Comer	90
Quadro 16 - Síntese da programação sugerida para o encontro 5 - Dimensão Convencer (primeira etapa).....	92
Quadro 17 - Síntese da programação sugerida para a Mostra Gastronômica (Encontro 6 - Dimensão Convencer)	94
Quadro 18 - Listagem de projetos gastronômicos - Turma Manhã	113
Quadro 19 - Listagem de projetos gastronômicos - Turma Noite	113
Quadro 20 - Manifestações dos alunos sobre o caldo verde de urtiga.....	131
Quadro 21 - Manifestações dos alunos sobre o brigadeiro de urtiga-vermecha	133

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Resultado da busca de produções científicas por palavras-chaves em temas ligados à pesquisa	35
Tabela 2 - Cursos de Gastronomia no Brasil (Quantitativo por modalidade e tipo)	46
Tabela 3- Cursos de Gastronomia no Brasil (Quantitativo por nível administrativo)	47
Tabela 4 - Cursos de Gastronomia no Pará (Quantitativo por nível administrativo)	50
Tabela 5 - Cursos de Gastronomia no Pará (Quantitativo por modalidade e tipo)	50
Tabela 6 - Atividades e carga horária do curso de Gastronomia.....	51
Tabela 7 - Conhecimento sobre o uso da <i>Laportea aestuans</i> (turmas manhã e noite) ..	123

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Importância da Criatividade na formação de um profissional de Gastronomia no Brasil.....	28
Gráfico 2 – Relevância do papel da Criatividade na diferenciação e no destaque de um profissional de Gastronomia	28
Gráfico 3 – Importância da criatividade no âmbito do currículo e no projeto de formação de profissionais.....	29
Gráfico 4 – Conhecimento sobre diferentes usos da planta <i>Lapoerta aestuans</i> (Em %).....	123
Gráfico 5 – Local onde a planta pode ser obtida (Em %)	125
Gráfico 6 – Conhecimento sobre quais partes da planta podem ser utilizadas (Em %)	126
Gráfico 7 – Usos culinários possíveis sobre a planta em estudo (Em %)	126
Gráfico 8 – Técnicas utilizadas no preparo da urtiga-vermelha, com base nas competências adquiridas	127
Gráfico 9 – Medos/receios existentes em relação ao consumo da urtiga-vermelha (Em %).....	128
Gráfico 10 – Riscos relevantes a serem evitados visando à manipulação segura da urtiga-vermelha (Em %)	129

SUMÁRIO

1	PLANEJANDO O CARDÁPIO.....	16
1.1	JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA DO TRABALHO	26
1.2	CAMINHOS DA PESQUISA E ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO.....	29
2	MODO DE FAZER	32
3	BRIGADA DE COZINHA	43
3.1	CURSO DE GASTRONOMIA NO BRASIL	43
3.1.1	A oferta de cursos de Gastronomia no Brasil	46
4	MIS-EN-PLACE	53
4.1	GASTRONOMIA	53
4.2	CRIATIVIDADE	58
4.3	CRIATIVIDADE COMO COMPETÊNCIA NO ATO DE COZINHAR.....	62
5	INGREDIENTES.....	68
5.1	AS DIMENSÕES CONCEITUAIS QUE COMPÕEM A TRILHA DE APRENDIZAGEM.....	69
5.1.1	Conhecer	70
5.1.2	Cozinhar	71
5.1.3	Comer	71
5.1.4	Convencer	72
5.2	COMPETÊNCIAS CRIATIVAS ACIONADAS PELAS DIMENSÕES	72
5.3	ARTEFATOS EDUCACIONAIS E MATERIAIS DE APOIO UTILIZADOS NA TRILHA DE APRENDIZAGEM	73
5.3.1	Artefatos educacionais	74
5.3.2	Materiais de apoio.....	78
5.4	ESTRUTURA DA TRILHA DE APRENDIZAGEM	81
5.4.1	Atividades introdutórias: encontro 1.....	83
5.4.2	Dimensão Conhecer: encontro 2	85
5.4.3	Dimensão Cozinhar: encontro 3.....	87
5.4.4	Dimensão Comer: encontro 4	89
5.4.5	Dimensão Convencer: encontros 5 e 6.....	91
6	HORA DE SERVIR	96
6.1	ENCONTRO 1: ATIVIDADES INTRODUTÓRIAS	96
6.1.1	Realização de dinâmica em grupo.....	96
6.1.2	Aplicação do questionário de levantamento de conhecimento prévio.....	100
6.2	ENCONTRO 2: TRILHA DE APRENDIZAGEM - DIMENSÃO CONHECER.....	100
6.3	ENCONTRO 3: TRILHA DE APRENDIZAGEM - DIMENSÃO COZINHAR.....	102
6.4	ENCONTRO 4: TRILHA DE APRENDIZAGEM - DIMENSÃO COMER	105
6.5	ENCONTRO 5: TRILHA DE APRENDIZAGEM - DIMENSÃO CONVENCER	109
6.6	ENCONTRO 6: TRILHA DE APRENDIZAGEM: MOSTRA GASTRONÔMICA (DIMENSÃO CONVENCER).....	111
6.7	FINALIZAÇÃO DA ATIVIDADE: ENTREVISTAS COM OS ALUNOS	119
7	UN DIGESTIVO	121

7.1	ANÁLISE DOS RESULTADOS DA APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO DE LEVANTAMENTO DE CONHECIMENTO PRÉVIO	121
7.2	ANÁLISE DOS RESULTADOS DA AVALIAÇÃO SENSORIAL - DIMENSÃO COMER.....	129
7.3	ANÁLISES DAS ENTREVISTAS COM OS ALUNOS.....	133
7.4	ANÁLISES DAS MANIFESTAÇÕES DOS AVALIADORES.....	138
	SYMPOSION.....	142
	REFERÊNCIAS.....	145
	APÊNDICE A - ROTEIRO DE PERGUNTAS DA ENQUETE	151
	APÊNDICE B - EXCERTO DO PROGRAMA DA DISCIPLINA “TÓPICOS INTEGRADORES II” DA UNIVERSIDADE DA AMAZÔNIA.....	153
	APÊNDICE C – ROTEIRO DE PERGUNTAS DA ENTREVISTA COM OS ALUNOS	154
	APÊNDICE D – ENCARTES ILUSTRADOS.....	155
	APÊNDICE E – ORIENTAÇÕES DO MAPA MENTAL	164
	APÊNDICE F – FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO SENSORIAL	167
	APÊNDICE G – FICHA TÉCNICA DO PREPARO.....	169
	APÊNDICE H – FICHA DINÂMICA DE GRUPO	171
	APÊNDICE I – FORMULÁRIO DE LEVANTAMENTO DE CONHECIMENTO PRÉVIO SOBRE A PLANTA.....	173
	APÊNDICE J – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	176

1 PLANEJANDO O CARDÁPIO

INTRODUÇÃO

Meu nome é Bruno de Souza Ferreira e não sou *chef* de cozinha. Tenho muito respeito pela atividade de quem chefia uma cozinha profissional, para ousar me apropriar de algo que é menos um título nobiliárquico e mais uma condição de merecimento, que alguém recebe por muitos e muitos anos trabalhando entre fogões, panelas, ingredientes e suor. Quase 20 anos após o início das minhas atividades profissionais como pedagogo formado pela UFPA, decidi que levaria a cozinha mais a sério. Assim, prestei o vestibular para Gastronomia no ano de 2017, sendo aprovado para a primeira turma do curso em nível superior no Estado do Pará.

Em dois anos como estudante, minhas madrugadas eram tomadas por estudos das técnicas, dos ingredientes, das ferramentas e utensílios, mas também de grandes *chefs*, dos hábitos alimentares de outros povos. Tudo isso me era incrível e quanto mais eu me aprofundava na ciência da cozinha, nas histórias de vida de *chefs* como Carême e Escoffier¹ e na cultura alimentar que construímos e com as quais imprimimos marcas comunitárias ao redor do planeta, menos interesse tinha na abordagem da Gastronomia como entretenimento e sua hipervalorização como item de luxo, porque para mim a cozinha não é só afetação e status.

Por certa decepção, estive muito perto de abandonar o curso de Gastronomia no último semestre, ou seja, após quase dois anos. Foi quando me deparei com o livro “Plantas alimentícias não convencionais” de Valdely Kinupp e Harri Lorenzi (Kinupp; Lorenzi, 2014). Esta obra, resultado da tese de doutorado do professor Kinupp em Porto Alegre, apresenta em torno de 1.500 plantas que são típicas daquela cidade e da região e que, quando muito, são jogadas fora como lixo e rejeitos de nossos quintais, hortas e jardins.

Este desprezo, fruto de desconhecimento, nos afasta de um gigantesco universo alimentar, nutricional, cultural, biológico, que reúne plantas da biodiversidade local e regional riquíssimas em substâncias biodisponíveis, cujo potencial da maioria delas ainda está por ser descoberto. As PANC foram sumindo de nossas mesas, substituídas

¹ Marie-Antoine Carême e Auguste Escoffier foram dois *chefs* de cozinha franceses, nascidos nos séculos XVIII e XIX, respectivamente, que implementaram técnicas e processos e criaram receitas, o que ajudou na construção da Cozinha Francesa como uma respeitada escola clássica na História da Gastronomia.

por alimentos processados ou ultraprocessados, carregados de açúcares, gorduras saturadas, corantes alimentícios e sódio ou ainda por culturas mais valorizadas no mercado, como grãos e frutas, às quais, muitas delas não fazem parte de nossa biodiversidade. O termo PANC é um acrônimo para Plantas Alimentícias Não Convencionais e refere-se a plantas utilizadas, em parte ou no todo, para alimentação e que deixaram de fazer parte de nossa dieta e se tornaram distantes de nossos hábitos alimentares.

Estudar sobre as PANC abriu para mim uma avenida de curiosidade sobre nossos espécimes regionais e locais. Imaginava o tamanho do desafio que teria pela frente, ao fazer um exercício de pensamento, situando a pesquisa do Prof. Kinupp que, realizada na região metropolitana de Porto Alegre conseguiu catalogar 1.500 espécies de PANC, o quanto não seria possível encontrar em plena Amazônia, considerado como o maior banco de biodiversidade do planeta. Assim, fui descobrindo que temos uma infinidade de alimentos que podem ser utilizados em favor de nossa população e que vai literalmente para o lixo todos os dias. Em razão deste aprendizado, desenvolvi em parceria com uma cozinheira em Belém, um projeto batizado de “Chefs não convencionais”, em que passamos a explorar o potencial alimentar das PANC, atuando inicialmente em um projeto social que atendi pessoas em situação de rua.

Decidimos utilizar no preparo das refeições as PANC, aproveitando o máximo destes alimentos como cascas, talos, sementes, raízes, flores. Desta forma, foi possível usar ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata*), urtiga-vermelha (*Laportea aestuans*), taioba (*Xantossoma taioba*), cipó-d’alho (*Mansoa alliacea*), orelha-de-macaco (*Althernantera sessilis*), dentre outras.

Este exercício na cozinha me permitiu explorar a criatividade na Gastronomia em seu lado, por assim dizer, marginal e contestador. E digo isso por duas razões: primeiro, por serem plantas indesejadas, que crescem frondosas em margens de ruas, quintais, terrenos baldios, sempre presentes em nosso caminho, mas ao mesmo tempo, invisíveis da visão das pessoas nas trilhas que percorremos na vida. Essas plantas são resistentes à chuva, ao calor, adaptam-se mais facilmente às condições climáticas do lugar, porque são autóctones ou então porque aprenderam a conviver nestes ambientes. Quando se tornam muito populosas, são cortadas, amontoadas, queimadas ou jogadas no lixo. Em segundo lugar, por ser uma cozinha “fora-da-lei” do luxo, do

status, do *glamour*, avessa à *gourmetização* dominante, utilizada historicamente como item de diferenciação social, de divisão entre pessoas que podem comer e outras que não podem².

Um aspecto que foi muito marcante na minha experiência como aluno de Gastronomia e depois como professor é o de que a abordagem do ingrediente, somente a partir de sua dimensão técnica (propriedades nutricionais, características sensoriais, entre outros), não abrange sua complexidade, visto que o conhecimento de seu uso cultural (p. ex.: místico, medicinal, ritualístico) o situa em um contexto histórico determinado, que é compartilhado pelas sociedades, que por meio das tradições fazem diversos usos da planta. No caso do cozinheiro em formação, esta compreensão permitirá a ele compartilhar conhecimentos difundidos socialmente para elaborar sua receita, pois ampliam as possibilidades de apropriação criativa do ingrediente.

Segundo Glaveanu (2014, p. 13), “a expressão criativa só é possível dentro de uma sociedade e de uma cultura”. A cozinha, portanto, seja ela de um restaurante de luxo, seja de uma comunidade indígena, é filha do tempo e do espaço. Aquilo que comemos, quando comemos, onde, com quem e quanto são questões que fazem parte de nossa identidade e, portanto são expressões criativas situadas dentro de uma dada cultura.

Grande parte da minha formação em Gastronomia (na graduação e em uma pós-graduação *latu sensu*) foi realizada dentro de um modelo pouco dialógico entre teoria e prática. Aprendíamos a técnica e os ingredientes na teoria e depois íamos exercer o que tínhamos aprendido nos laboratórios de cozinha. Só que então recebíamos um protocolo de aula e preparos com suas quantidades e modos de fazer em sequência de tarefas, como um algoritmo a ser seguido à risca, sem permitir variações ou o mínimo de reflexão sobre o sentido de preparar o prato daquela maneira. Isso é limitante para o exercício criativo em Gastronomia, pois não é o algoritmo que cria, nem a técnica é maior que a cultura e nenhum deles é maior que o ingrediente.

Por tudo isso, acredito que, no âmbito dos currículos, temos focado no exercício da técnica dissociada da cultura, o que prejudica o exercício da Criatividade, como uma competência, visto que, em nossa opinião e este trabalho busca demonstrar isso, o

² Minha primeira receita autoral, o pesto amazônico de urtiga-vermelha (*Laportea aestuans*) virou prato em um restaurante em Belém. Ou seja, uma erva daninha passava a frequentar as mesas das classes mais abastadas da cidade.

pensar-fazer criativo é resultante da relação entre o saber científico-cultural (conhecimento), domínio da técnica (a habilidade) e a tomada de decisões, o foco, a persistência, entre outros os aspectos psicológicos e emocionais, quando da execução de preparações culinárias (atitudes).

Some-se a esta realidade extremamente tecnicista, vivermos, segundo Dória (2009), a centralidade da receita na cultura culinária atual. E isso possui uma explicação, tendo em vista a amplitude de referências sobre cozinhar e seus diferentes modos de fazer (programas de TV, livros, conteúdos na internet entre outros), que promovem a ideia de que executar uma receita a risca é a chave para o sucesso na cozinha.

É como se ao assumir a receita como um protocolo, perdêssemos todo o entorno histórico das cozinhas que a constituíram. Sob este prisma impositivo, a receita, segundo o autor, “[...] dentro da cozinha, tem o status de um texto sagrado que nos reduz à condição de seus exegetas, independente do grau de preparação que tenhamos nessa singular teologia alimentar” (Dória, 2009, p. 142).

Esta perspectiva, quando trazida para a realidade da sala de aula, lastreia certo princípio da autoridade que remete ao primado da superioridade do professor em relação ao aluno e que se liga a práticas opressoras da aprendizagem, como referenciado por Freire (2014, p. 89) em que afirma que deste tipo de educação, à qual, ele chama de “bancária” “[...] emana um de seus objetivos fundamentais, mesmo que dele não estejam advertidos muitos dos que a realizam, seja dificultar, em tudo, o pensamento autêntico”.

As questões relatadas acima e outras relacionadas ao exercício da docência em Gastronomia, permearam minha prática como professor em uma universidade particular desde 2019. A articulação desta vontade de ensinar de maneira a promover nos alunos o interesse, a motivação, a busca pelo conhecimento, o respeito pelas culturas alimentares, o apreço pela técnica com a busca por uma formação em nível de mestrado se dá durante a pandemia do COVID-19 em 2021.

Quando conheci o Programa de Pós-Graduação Criatividade e Inovação em Metodologias de Ensino Superior (PPGCIMES), busquei informações sobre o Programa e tive contato com suas linhas de pesquisa, em especial a Inovações Metodológicas no Ensino Superior (INOVAMES), que objetivando a incorporação de inovações de cunho

metodológico e tecnológico, contribuiria para minha formação para o uso de metodologias ativas em sala de aula, o que atendia às minhas aspirações como professor-pesquisador.

Desta feita, vale dizer que com este trabalho, pretendo demonstrar o poder que as plantas alimentícias não convencionais têm de transformar hábitos, culturas, práticas arraigadas por anos e anos de consumo e eliminar preconceitos alimentares. No que tange à alimentação, de fato, tememos o que desconhecemos. Com o fulcro de torná-las convencionais a partir de uma cozinha criativa, desejo propor atividades educativas, utilizando artefatos didáticos a alunos de cursos em nível superior, que tenham práticas de cozinha como parte de sua formação acadêmica, a fim de confrontá-los diante de mais um grande desafio em seu percurso formativo: a de que as PANC são também ricos celeiros de criatividade.

O paradoxo vivido por nossa sociedade atual é justamente o fato de que, diante de inúmeras possibilidades alimentares, temos convivido diariamente com uma alimentação cada vez mais monótona em cores e variedades, restrita a poucos ingredientes e pobre em experiências sensoriais. Conforme o Guia Alimentar para a População Brasileira (Brasil, 2014, p. 44), baseada na estratégia do hipersabor, ou seja, o uso intensivo de açúcares, gorduras, sal e outros aditivos, a grande indústria de alimentos cria produtos com o intuito de induzir hábitos ou mesmo criar dependência.

Ainda de acordo com o Guia Alimentar da População Brasileira (Brasil, 2014, p. 15), a ingestão de nutrientes, assim como a combinação de diferentes ingredientes que forneçam nutrientes específicos são benéficos para a saúde do ser humano. Também é importante atentar para as formas de preparo destes alimentos, a fim de potencializar seus valores nutricionais. Um exemplo: a ingestão de alimentos que contenham ácido ascórbico (vitamina C) combinados com alimentos que contenham o nutriente Ferro, presente em alimentos como peixes, nozes, couve, feijões e leguminosas, como ervilhas, grão-de-bico e lentilha, aumenta a absorção deste mineral no organismo.

É neste cenário desafiador que as PANC, como recursos naturais ainda grandemente desconhecidos em termos de potencial alimentar e nutricional, podem trazer relevantes contribuições para a melhoria da dieta das populações. Das PANC consomem-se flores, talos, sementes, bulbos, rizomas, raízes, bem como seus produtos como gomas, resinas, óleos, gorduras, entre outras. No conceito ainda estão

contempladas partes não convencionais de alimentos usualmente consumidos, como, por exemplo, o mangará (também chamado de coração ou umbigo de bananeira) e o miolo do caule do mamoeiro. A adoção do consumo regular de PANC nos traz a uma realidade de variedade nutricional que ainda desconhecemos, mas que está fartamente à nossa disposição.

A contribuição das PANC na melhoria da dieta das pessoas, além de significar a elevação de sua qualidade, também possibilita o alcance da soberania alimentar de comunidades inteiras, em razão do consumo de alimentos mais ligados à sua cultura, desde que incentivadas a produzirem em escala. Estas estratégias estão em total acordo com as metas de estabelecimento de sistemas alimentares sustentáveis previstos pelo Organismo das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO).

Cabe destacar, por fim, que o segundo Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS nº 2) (ONU, 2018) pretende até 2030 acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e a melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável³. A adoção de sistemas agrossustentáveis permitiria o investimento em pequenos produtores, como maneira de garantir a produção e o abastecimento de mercados locais e por que não dizer globais.

O combate à fome, a melhoria dos índices de nutrição e a garantia da segurança alimentar nas sociedades passam indubitavelmente por suas formas de relacionar-se com o alimento. Plantas são recursos naturais e delas obtemos usos terapêuticos, curativos, simbólicos e, sobretudo, alimentares. Assim, transformamos o elemento oferecido pela natureza (a planta) em história, tradição e cultura (a comida). Cozinhar é, portanto um processo criativo e inovador em termos físico-químicos, mas também simbólicos e culturais.

O conhecimento das PANC e seu decorrente maior consumo dependem, também, do interesse em aprender como consumir e entender quais as melhores formas de prepará-las para que apresentem a quem consome todas as suas vantagens. E se a mudança na relação com o alimento exige maior proximidade, maior intimidade com ele, a ponto de “desconvencionalizá-lo”, como encarar este desafio em segmentos

³ Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) compõem uma agenda com metas de desenvolvimento global, proposta pela ONU, ainda em 2010 e anteriormente intitulada Objetivos do Milênio (ODM). As 17 iniciativas presentes nas ODS contemplam ações e políticas voltadas à erradicação da pobreza, educação de qualidade, igualdade de gênero, dentre outras.

profissionais que têm como objetivo principal, justamente lidar com este aspecto tão peculiar e importante da vida humana que é a alimentação?

A proposta apresentada nesta pesquisa pretende contribuir para que na formação dos profissionais que atuam no segmento de alimentação, notadamente em Gastronomia, possam, por meio do conhecimento das possibilidades gastronômicas que as PANC oferecem, desenvolver suas competências criativas na cozinha, para que, ao fim e ao cabo, estas plantas se tornem mais habituais e passem a ser mais consumidas.

O que se busca alcançar é um maior conhecimento sobre aquilo que podemos consumir e que este conhecimento nos torne capaz de manipular plantas tidas como não-convencionais em prol de nossa alimentação. O conhecimento sobre o alimento e a habilidade em prepará-lo, tudo isso, nos leva a uma realidade transformadora: a de que, sendo possível, saboroso, prazeroso, nutritivo, acessível financeiramente é possível aceitar, convencer-se de que sim, pode comer e vale mudar um hábito, uma cultura, uma tradição em nome de uma dieta saudável e ligada aos nossos padrões alimentares. PANC, como já dito, são plantas alimentícias, mas para que se tornem convencionais, precisam ser conhecidas, processadas como ingrediente e consumidas, o que demonstra uma atitude de aceitação a elas como possibilidade.

Como domamos a natureza a ponto de podermos consumi-la, a necessidade (fome) explica. Mas ela não é a única promotora disso. Porque a fome pode levar a morte, não por ausência de comida, mas por comer algo que não serve a isto. É então que o conhecimento permite entender e cozinhar transformar, viabilizando a comida efetivamente. Com métodos, técnicas, com instrumentos, a partir da experiência, do conhecimento da tradição e principalmente, fazendo uso da criatividade. A cozinha por si, como ação transformadora do elemento natural, que é o ingrediente, é um ato criativo.

Atala (2008), considerado um dos maiores *chefs* de cozinha da história da Gastronomia brasileira, afirma que,

A técnica é sempre uma boa ferramenta para a criação. Também é preciso dominar as combinações de sabores antes de chegar ao fogão. Acredite, as combinações que você conhece de antemão cujo gosto sabe antes de experimentar – por estar bem familiarizado com as qualidades de cada ingrediente que entra na receita – têm grandes chances de dar certo (p. 232).

Para um profissional de cozinha, a demonstração de sua maturidade técnica, na prática, depende do quanto domina os processos físico-químicos de transformação dos ingredientes, mas também suas combinações de cor, sabor e textura, o cuidado estético, tendo como base os conhecimentos que adquiriu e experiência também como consumidor na sua ou em diferentes culturas. Contudo, em se tratando da profissionalização para o exercício das funções de cozinha, por mais que se aceitem as experiências pessoais em seus diversos processos como parte dos critérios de validação profissional, no que tange aos interesses desta pesquisa, dirigida à formação especializada de profissionais de cozinha em nível superior, o empirismo não é suficiente.

Diante do exposto, foi proposta a seguinte **questão-foco** como base para a pesquisa:

Como fomentar a Criatividade como competência na formação de alunos de curso superior em Gastronomia, utilizando plantas alimentícias não convencionais?

A partir deste desafio e com vistas a responder à **questão-foco**, foi traçado o seguinte **objetivo geral**:

Conceber um processo educacional para fomentar a competência Criatividade em práticas de cozinha na formação de alunos do curso de Gastronomia, tendo como conteúdo as plantas alimentícias não convencionais (PANC).

Para o alcance do objetivo geral, este foi desmembrado nos seguintes **objetivos específicos**:

- Conceituar dimensões ligadas ao ato de cozinhar, a fim de promover o pensar-fazer criativo na cozinha.
- Desenvolver atividades educativas, com o uso de PANC, relacionadas às dimensões conceituais, que culminem em uma trilha de aprendizagem.

- Analisar a implementação da trilha de aprendizagem com alunos de um curso de Gastronomia, buscando investigar o uso criativo da PANC no ato de cozinhar a partir da aquisição de conhecimentos, habilidades e atitudes.
- Conceber um Guia de Orientações a fim de permitir a readequação da trilha de aprendizagem em outros contextos educativos.

A pesquisa em tela insere-se, portanto, como um dos muitos esforços existentes no cenário da pesquisa acadêmica em Gastronomia no Brasil, a fim de promover o fomento da competência Criatividade em alunos deste curso, tendo como “matéria-prima didática” as PANC, de maneira que seja possível conhecer ingredientes desconhecidos a fim de aumentar as chances de sucesso em projetos criativos na cozinha, ou seja, nas preparações gastronômicas.

Está sendo demonstrada, então, como processo educacional, uma trilha de aprendizagem que conta com o apoio de diferentes artefatos educacionais, estes como elementos que auxiliam exercício do pensar-fazer criativo na cozinha. Incluem-se neste processo os subsunçores existentes no patrimônio cognitivo do profissional de cozinha, oriundo de técnicas culinárias já conhecidas, combinações sensoriais familiares entre ingredientes convencionais, para que se crie o novo, para que o estranho se torne convencional, promovendo educação nutricional e possibilidades de ampliação da cultura alimentar, respeitando tradições e buscando a soberania e a autonomia sobre o que comer.

Destacamos ainda que este processo educacional vincula-se à Linha de Pesquisa Inovações Metodológicas no Ensino Superior (INOVAMES), visto seu objetivo ser o de promover a “incorporação de inovações metodológicas e tecnológicas na prática docente, enfatizando o uso de diversos métodos e técnicas: metodologias ativas, recursos pedagógicos e tecnológicos, de modo a potencializar a capacidade do futuro mestre em desenvolver metodologias inovadoras em sala de aula” (PPGCIMES, 2017). Assim, a presente pesquisa busca materializar uma estratégia de ensino que contribua com a formação de profissionais de cozinha, em especial no curso de Gastronomia.

Por entender as naturezas processualísticas da cozinha e da Criatividade, cujos objetivos e resultados efetivam-se a partir de etapas, acreditamos que a opção pela metodologia de trilhas de aprendizagem coaduna-se com o propósito da pesquisa na

medida em que, segundo Freitas (2002), as trilhas de aprendizagem são “[...] caminhos alternativos e flexíveis para o desenvolvimento pessoal e profissional” (p. 2).

A trilha de aprendizagem proposta tem como inspiração a ideia dos caminhos, das ruas, das vias, das estradas que percorremos em nossas cidades e que são silenciosamente permeadas por plantas que, apesar de presentes em nosso território local e fazerem parte de nossa paisagem, estão sempre invisíveis aos nossos olhos. Trilha também pressupõe uma grande diversidade de origens, direções, que podem conter atalhos ou serem mais longas, mas, que apesar de não partir dos mesmos lugares, encontram um destino, sempre temporário, porque possibilita o início de outra trilha.

A interdisciplinaridade inerente à cozinha exige diferentes conhecimentos em campos distintos e que se inter-relacionam a partir do alimento. Física, Química, Biologia, Antropologia, Filosofia, Economia e muitas outras ciências, lançam olhares específicos sobre o alimento e sobre todas as ações humanas relacionadas a ele (produzir, cozinhar, comer, compartilhar são algumas delas). Vale destacar que não escapam destas análises, os efeitos destas ações no meio ambiente, na sociedade e na vida como um todo, como o desperdício de alimentos e o lixo.

A partir do reconhecimento desta teia interdisciplinar, que é inerente à própria pesquisa científica em si, este trabalho busca articular as diversas abordagens sobre a cozinha e em decorrência disso fazer uso de diferentes artefatos educacionais e materiais de apoio ao ensino-aprendizagem, que busquem viabilizar o diálogo entre teoria e prática, para que os alunos não se apropriem mecanicamente de conceitos, procedimentos e técnicas para depois repeti-los, como se fossem um algoritmo ou uma fórmula pronta, mas que reflitam sobre suas ações, entendendo o fundamento cultural do que fazem e/ou pretendem fazer.

O fomento à Criatividade como competência é um alvo deste trabalho, pois intenta viabilizar maior autonomia do aluno em sua própria trajetória de formação, de maneira que possam conhecer mais, cozinhar mais e convencendo-se de que as PANC são alimentos possíveis de serem consumidos, utilizem a Criatividade em suas preparações e no fim de tudo promovam uma alimentação saudável (Fernandes *et al.*, 2016; Botrel *et al.*, 2020), acessível financeiramente e com menor impacto ao meio ambiente.

Tem-se que este trabalho considera que os processos criativos na cozinha são elaborações históricas que acumulam inovações ligadas às culturas, suas tradições, símbolos e ritos, mas também ao desenvolvimento, seja de produtos ou processos. Ou seja, o ato de alimentar-se é criativo e como tal possui múltiplas perspectivas.

1.1 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA DO TRABALHO

Em se tratando de uma pesquisa no âmbito de um mestrado em ensino, a importância de uma reflexão sobre os projetos formativos dos profissionais de cozinha, reside no fato de que novos paradigmas alimentares dependem da educação do gosto e da conscientização da população sobre todas estas questões e estão diretamente ligadas à construção de identidades sociais e mudanças de padrões de consumo e de vida.

A Gastronomia é parceira no reconhecimento e na defesa destas identidades culturais, pois como afirma Montanari (2013, p.184),

[...] o sistema alimentar contém e transporta a cultura de quem a pratica, é depositário das tradições e da identidade de um grupo. Constitui, portanto, um extraordinário veículo de autorrepresentação e de troca cultural: é instrumento de identidade, mas também o primeiro modo para entrar em contato com culturas diversas.

A constituição histórica do território brasileiro reuniu em um espaço geográfico de dimensões continentais um conjunto heterogêneo de experiências culturais, afetivas e simbólicas ligadas ao alimento, que resultam em processos para sua produção, consumo, os rituais de partilha e comensalidade que são inerentes aos grupos específicos que as constituíram.

Na cozinha e em particular na cozinha profissional, esta realidade não é só uma verdade, mas uma questão de sobrevivência, principalmente em se tratando do âmbito dos negócios gastronômicos. O aumento do índice de pessoas que procuram por alimentação fora de casa em função do trabalho, a valorização dada à merenda escolar como política pública educacional, o fortalecimento das identidades comunitárias em torno de insumos tradicionais e da economia local, entre outras questões, carrega consigo mais expectativas por parte das pessoas que se alimentam e mais

responsabilidades a quem cozinha. Em função disso, o interesse pela formação profissional se dá pela transformação social que vemos ocorrer ao longo das últimas três décadas.

O *boom* do interesse pela Gastronomia proporcionou um novo olhar dirigido a ela que passou a lhe exigir mais qualidade, mais especialização, mais competência. E diante de tudo isso, é muito importante discutir sobre a formação do profissional de Gastronomia no país, a fim de estruturar projetos e programas, que possam dar a ele competências técnicas, habilidades profissionais e propor um perfil pessoal, que se coadune às expectativas das pessoas.

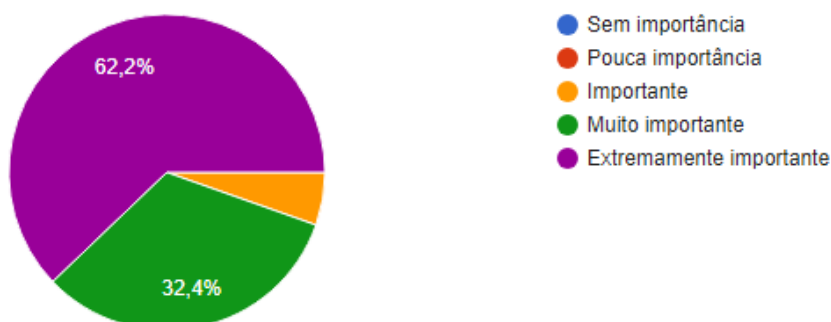
Contudo, diante de um quadro de indefinição como visto, a pergunta que fica é: quem é o profissional de Gastronomia? Quais conhecimentos possui? Quais habilidades? Qual é o seu perfil? Este trabalho pretende trazer a proposta de abordagem da criatividade como competência dentro da formação do profissional de Gastronomia, na medida em que entende que a Criatividade é a chave para realização de uma das principais missões do ser humano: alimentar. Em que pese o reconhecimento da Criatividade no âmbito da vida humana e em várias de suas múltiplas perspectivas, acreditamos ser preciso maior definição quanto à sua presença em projetos de formação em Gastronomia no nível superior.

O interesse em obter informações sobre a inserção da temática Criatividade nos currículos dos cursos de Gastronomia no Brasil, foi realizada via aplicativo mensageiro *WhatsApp* durante o mês de junho de 2023, uma enquete eletrônica junto a professores, coordenadores e profissionais de cozinha reunidos no Fórum Nacional de Educação em Gastronomia. Para isso, foi utilizado um formulário criado no Google Docs, composto por cinco perguntas objetivas, com cinco alternativas cada, utilizando-se a Escala Likert como modelo de pesquisa. As perguntas (Apêndice A) buscavam informações sobre qual a importância da Criatividade na formação do profissional da área, tanto para o exercício de suas atividades como egresso de um curso de nível superior, quanto no escopo dos projetos de formação de suas instituições.

A título de alinhamento aos interesses desta pesquisa e das questões que vêm sendo destacadas, apresentaremos as respostas das perguntas 1, 4 e 5 realizadas por 37 respondentes, sendo o perfil hegemônico composto por mulheres (67,6%), com idades entre 41 e 60 anos (27%) e docentes em seus cursos (83,8%).

Quanto à primeira pergunta, conforme Gráfico 1, tem-se que a ampla maioria corrobora com o elevado grau de importância da presença da Criatividade como elemento formador do profissional da área.

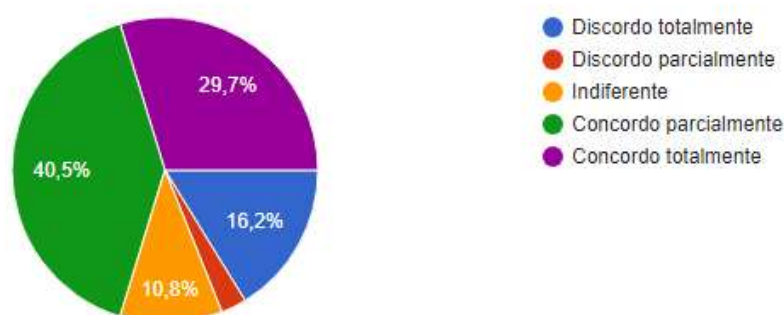
Gráfico 1 – Importância da Criatividade na formação de um profissional de Gastronomia no Brasil



Fonte: elaborado pelo pesquisador-mestrando, com base nos resultados da enquete (2023).

Quando da análise das opiniões destes profissionais (Gráfico 2), as manifestações majoritariamente apontam para posições convergentes àquelas reflexões contidas nesta pesquisa a respeito do prejuízo que a ausência de Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para a Gastronomia dificulta a abordagem sobre a Criatividade no curso de formação destes profissionais.

Gráfico 2 – Relevância do papel da Criatividade na diferenciação e no destaque de um profissional de Gastronomia



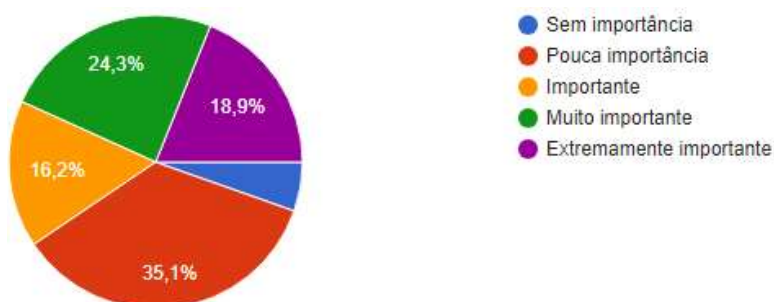
Fonte: elaborado pelo pesquisador-mestrando, com base nos resultados da enquete (2023).

É possível perceber, a partir do Gráfico 2, que mais de 70% dos respondentes (26 de um total de 37) concordam parcialmente ou concordam totalmente com a afirmação, demonstrando assim que a Criatividade é, de fato, um elemento importante para diferenciação ao destaque profissional, em um segmento de grande concorrência como

o da Gastronomia.

Por fim a quinta questão, que trata da avaliação do nível de importância da Criatividade no currículo dos cursos possibilita análises relevantes (Gráfico 3).

Gráfico 3 – Importância da criatividade no âmbito do currículo e no projeto de formação de profissionais



Fonte: elaborado pelo pesquisador-mestrando, com base nos resultados da enquete (2023).

Desta feita, 40% dos respondentes da enquete envolvidos com o ensino de Gastronomia no Brasil, consideram que à Criatividade é dada Pouca ou Nenhuma importância nos currículos e projetos de formação de gastrólogos em suas instituições.

Os dados presentes na enquete podem indicar áreas de interesse para que novas pesquisas em Gastronomia no Brasil abordem questões vinculadas à formação do gastrólogo (currículo, perfil profissional, áreas de atuação dentre outras), tendo em vista a necessidade de promoção do ensino da Criatividade no âmbito da formação em nível superior do profissional que atua neste segmento estratégico e valioso para a economia, a cultura e a sociedade no Brasil e no mundo.

Por fim, é importante considerar que a questão relacionada à formação de docentes para o curso de Gastronomia também é um debate muito relevante e que precisa contar com oportunidades de formação e qualificação tanto pedagógica quanto profissional no geral, mas também para o uso de PANC em particular de modo que esta proposta de pesquisa pode trazer importantes contribuições para a formação de professores e professoras do curso no Brasil.

1.2 CAMINHOS DA PESQUISA E ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

Para esta pesquisa, a metodologia utilizada em sua construção é baseada numa abordagem qualitativa, neste caso, a pesquisa-ação. Esta metodologia, conforme será

vista em capítulo próprio, permite, a partir da identificação de uma dada situação concreta, que se configure em um problema de pesquisa, atuar diretamente na realidade, de maneira a buscar soluções, contando com a participação dos atores e das condições existentes e que configuram o contexto vivenciado por todos os envolvidos.

Assim, a realização de uma trilha de aprendizagem possibilitou a geração de dados de pesquisa, de experimentação de conceitos, permitindo a consecução dos objetivos do trabalho e a apresentação de aproximações conclusivas constantes nesta dissertação.

A dissertação foi dividida em sete capítulos, além da Introdução (Planejando o cardápio) e Considerações finais (*Symposion*), sendo assim distribuídos:

- Capítulo 2 - Modo de fazer: neste capítulo faremos a exposição do aporte metodológico, elencando as etapas da pesquisa-ação, metodologia utilizada na escrita da dissertação.
- Capítulo 3 - Brigada de cozinha: será apresentado um quadro da regulamentação da profissão e da formação do gastrólogo, bem como a configuração da oferta do curso de Gastronomia em nível superior no Brasil.
- Capítulo 4 - *Mis-en-place*: será apresentado o referencial teórico que embasa as reflexões sobre resultados e a análise do contexto e da aplicação da trilha de aprendizagem.
- Capítulo 5 - Ingredientes: neste capítulo serão apresentadas as dimensões que compõem a trilha de aprendizagem, os artefatos educacionais de cada uma delas, bem como as competências mobilizadas em cada dimensão.
- Capítulo 6 - Hora de servir: será apresentado o relato da experiência da trilha de aprendizagem realizada num contexto educacional formal no ensino superior.
- Capítulo 7- *Un digestivo* - será procedida a análise da experiência frente a todo o referencial teórico que foi estabelecido como base para a apreciação dos dados obtidos ao longo da realização da trilha de aprendizagem.

Vale esclarecer que os capítulos foram estruturados e receberam nomenclaturas que são relacionadas às etapas de um serviço de alimentação na cozinha

profissional. Desde a engenharia do cardápio, que é a primeira etapa para a construção do serviço da refeição⁴ e que em si contém todos os elementos escolhidos (pratos principais, bebidas, sobremesas) para satisfação do comensal, passando pela estruturação dos processos de cozinha, a começar da organização do *mis-en-place*⁵ até o serviço de atendimento propriamente dito.

Destacamos, também, que as expressões idiomáticas estrangeiras que nomeiam tanto a análise da experiência (*Un digestivo*), quanto às considerações finais (*Symposion*), referem-se a momentos de regozijo, prazer e convivência, característicos da cultura alimentar italiana contemporânea e da grega na Antiguidade, pois identificam momentos posteriores ao serviço, em que os comensais ingerirem bebidas licorosas, comiam frutas, queijos e refletiam sobre questões da vida e da existência, como um fechamento para o lauto banquete que haviam participado há pouco.

Esta, portanto, é a expectativa deste trabalho: que ele possa promover vigorosas reflexões sobre o ensino de Criatividade no âmbito do curso de Gastronomia, de modo a contribuir para a formação do profissional da área, utilizando-se para isso a riqueza e complexidade que as PANC têm para oferecer na composição de uma alimentação saudável, nutritiva, saborosa, sustentável e principalmente criativa.

⁴ Entenda-se “serviço” como todo o evento gastronômico, que envolve desde a cenografia presente no local (decoração do ambiente e da mesa, indumentária de garçons, *sommeliers*, conforto térmico, dentre outros), passando pela ritualística do atendimento (formas de tratamento, linguagem utilizada) e a apresentação da refeição em si.

⁵ *Mis-en-place* é literalmente “colocar no lugar”. A expressão designa na cozinha “a organização, a reunião e a preparação de todos os instrumentos e alimentos necessários para completar a tarefa a ser realizada” (Ruhlman, 2002, p. 211).

2 MODO DE FAZER

APORTE METODOLÓGICO

A proposta de trabalho aqui apresentada está vinculada a uma abordagem qualitativa de pesquisa, uma vez que, conforme Chizzotti (2005, p. 78), estas pesquisas “valorizaram aspectos qualitativos dos fenômenos, expuseram a complexidade da vida humana e evidenciaram significados ignorados da vida social”. Por entendermos que o ato de alimentar-se foi tornado consciente pelos seres humanos e que envolve inúmeras variantes, sejam políticas, culturais, ou econômicas, impondo muitas consequências à realidade, acreditamos que as mensurações e análises típicas da pesquisa quantitativa, não contemplam a multiplicidade de dimensões envolvidas neste ato.

Dentre as metodologias qualitativas disponíveis, fizemos a opção pela pesquisa-ação, em função de seus objetivos, visto que, para Thiollent (2001, p. 16), trata-se de um tipo de pesquisa social,

[...] concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo (Grifo nosso).

Thiollent (2001) esclarece que “[...] a pesquisa-ação não se limita a uma forma de ação (risco de ativismo): pretende-se aumentar o conhecimento dos pesquisadores e o conhecimento ou o “nível de consciência” das pessoas e grupos considerados” (p. 19). Assim, ao acreditarmos nessa aproximação com a pesquisa-ação, vislumbramos ser a pesquisa em tela uma proposta que visa contribuir com mudanças de hábitos alimentares, a partir da melhoria na dieta, do aumento no consumo de alimentos *in natura*, ligados à nossa realidade cultural, às nossas tradições e à nossa identidade.

Este processo também é um processo educativo, na medida em que envolve a resolução de problemas com decorrente aprendizagem de todos os envolvidos, quer sejam pesquisadores, quer sejam participantes. Desta forma, não é interesse deste trabalho apenas observar e mensurar fenômenos. É imprescindível que seus resultados tragam resultados benéficos à sociedade e que possam ser usufruídos por professores dos cursos de Gastronomia, Nutrição, dentre outros ligados à área de Alimentação, mas

também seus alunos, futuros profissionais inseridos em restaurantes, hotéis, escolas, hospitais, em empreendimentos próprios.

Conforme McKay e Marshall (2001), o ciclo da pesquisa-ação assemelha-se a uma espiral, em que processos retroalimentam-se em busca da consecução dos objetivos da pesquisa. Efetivadas todas as fases da pesquisa-ação, é esperado que para além das soluções aos problemas apontados, também haja maior nível de conhecimento de todos os atores envolvidos.

No que diz respeito à organização do trabalho em tela, tendo por base essa espiral, foram realizadas as seguintes etapas: (i) Identificação do problema; (ii) Aporte teórico; (iii) Planejamento do projeto; (iv) Implementação do projeto; (v) Monitoramento e eficácia do projeto; (vi) Avaliação dos efeitos e (vii) ou Aperfeiçoamento do projeto, caso sejam verificadas necessidades de ajuste ou melhorias no projeto. Caso contrário, satisfeitas as respostas obtidas pela pesquisa em relação ao seu problema, a pesquisa chega à sua finalização (“Saída”). Gráficamente estas etapas configuram-se de acordo com o modelo da pesquisa-ação ilustrado na Figura 1.

Figura 1 – Fases da pesquisa em tela



Fonte: elaborado pelo pesquisador-mestrando, a partir de McKay e Marshall (2001) e Costa, Politano e Pereira (2014).

A partir do esquema proposto por McKay e Marshall (2001), a **Fase 1: Identificação do problema**, se deu em função das experiências como profissional de Gastronomia e principalmente no exercício da docência em nível superior na área a

partir de 2018. Desde a pós-graduação *lato sensu*, oportunidade em que foi desenvolvido um estudo sobre o uso de Metodologias Ativas no curso de Gastronomia, a formação de gastrólogos tem sido alvo de reflexões.

Também a título de constituição do problema de pesquisa, foi realizado um levantamento do Estado da Arte da regulamentação da profissão em Gastronomia. Sobre a formação do gastrólogo, foram realizadas pesquisas nas legislações brasileiras em especial a Resolução CNE/CP nº 3/2002, que estabelece Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para Cursos de Tecnologia em nível superior. Outra referência importante foi o Catálogo Nacional de Cursos Superiores em Tecnologia (3ª edição). Especificamente, no que diz respeito ao elenco de competências do profissional de Gastronomia, mesmo as legislações educacionais afetas ao tema não trazem nenhuma referência.

Somente após pesquisa na Classificação Brasileira de Ocupações - CBO⁶ (Brasil, 2022), banco de dados mantido pelo Ministério do Trabalho e Emprego, foi possível localizar esta informação. A partir de palavras-chave como “Gastronomia”, foi possível localizar o código 2711, ou seja, “Chefes de cozinha e afins”, que possui ainda duas ocupações vinculadas, a saber: Chefe de cozinha (código 2711-05) e Tecnólogo em Gastronomia (Código 2711-10).

Assim, o problema de pesquisa foi se constituindo paulatinamente, em linha com o que assevera Chizzotti (2005, p. 80):

[...] O problema afigura-se como um obstáculo, percebido pelos sujeitos de modo parcial e fragmentado e analisado assistematicamente. A identificação do problema e sua delimitação pressupõem uma imersão do pesquisador na vida e no contexto, no passado e nas circunstâncias presentes que condicionam o problema.

Estas constatações levaram ao seguinte problema de pesquisa: *Como fomentar a Criatividade como competência na formação de alunos de curso superior em Gastronomia, utilizando plantas alimentícias não convencionais?*

⁶ Segundo pesquisa no site do MTE (<http://www.mtecbo.gov.br/cbosite/pages/informacoesGerais.jsf>), a CBO é “referência obrigatória dos registros administrativos que informam os diversos programas da política de trabalho do País. É ferramenta fundamental para as estatísticas de emprego-desemprego, para o estudo das taxas de natalidade e mortalidade das ocupações, para o planejamento das reconversões e requalificações ocupacionais, na elaboração de currículos, no planejamento da educação profissional, no rastreamento de vagas, dos serviços de intermediação de mão-de-obra”.

Na **Fase 2: Aporte teórico** da pesquisa, para sua constituição e verificação do tema sobre Ensino de Gastronomia na literatura acadêmica, foi necessário buscar referenciais em artigos e trabalhos acadêmicos que abordassem a formação em Gastronomia em Nível Superior. Assim, foram realizadas pesquisas em três repositórios (Portal eduCAPES, Scielo e Banco de Teses e Dissertações) na internet, utilizando-se as palavras-chaves, cujos resultados estão apresentados conforme Tabela 1 a seguir.

Tabela 1 - Resultado da busca de produções científicas por palavras-chaves em temas ligados à pesquisa

Palavras-chaves	Portal EduCAPES	Scielo	BT&D
Ensino de Gastronomia	44	0	68
Educação em Gastronomia	66	2	73
Ensino de Criatividade na Educação Superior	155	18	729
Formação de Competências em Gastronomia	6	0	7
Ensino de Criatividade em Gastronomia no Ensino Superior	1	0	5
Total:	272	18	882

Fonte: elaborado pelo pesquisador-mestrando (2023).

Os requisitos de pesquisa foram utilizados para selecionar produções voltadas para o ensino de Gastronomia no Brasil, bem como o ensino de Criatividade em Nível Superior nesta área. Apesar do número significativo de artigos e trabalhos acadêmicos que contemplam estas temáticas, muitos não estão relacionados ao foco da pesquisa. Por exemplo, na pesquisa sobre a palavra-chave “Ensino de Gastronomia”, foram localizados relatos de experiência que mostram a Gastronomia como ferramenta de ação social em comunidades.

No caso da pesquisa sobre “Ensino de Criatividade na Educação Superior”, em que pesem mais de 700 resultados, nenhum deles trata especificamente a respeito do ensino em Gastronomia, sendo que muitos abordam o ensino de Criatividade voltada para cursos de licenciatura, como a Matemática ou ainda relatos de experiência voltados para metodologias híbridas de ensino desenvolvidas durante a pandemia de COVID-19 ou trabalhos sobre a elaboração de jogos didáticos, especialmente em cursos da área da Saúde, como Medicina e Enfermagem.

Os critérios de escolha dos artigos e trabalhos acadêmicos basearam-se em produções datadas dos últimos 15 anos, em se tratando deste período de tempo ser compatível com as produções que debatem sobre formação de competências no ensino superior e mais ainda em relação ao ensino de Gastronomia. Como única exceção a esta regra, o primeiro trabalho do Quadro 1 supera este critério. Contudo, a justificativa é da incipiente produção de pesquisa

acadêmica em Gastronomia, visto que no Brasil, o primeiro curso de pós-graduação *stricto sensu* começou somente em 2021. A partir das palavras-chave utilizadas, o Quadro 1 sistematiza os trabalhos com interesse desta pesquisa.

Quadro 1 - Resultado da busca por artigos e trabalhos acadêmicos ligados ao tema de pesquisa

TÍTULO DO TRABALHO	PALAVRA-CHAVE	TIPO	REFERÊNCIAS
A formação de alunos(as) num curso superior de Gastronomia: aprendizagem, cultura e cidadania.	Formação de Competências em Gastronomia	Dissertação	(Menezes, 2005)
As competências para o ensino de nível superior no Brasil: um olhar reflexivo sobre esta prática	Formação de Competências em Gastronomia	Artigo	(Valente; Viana, 2011)
O Ensino Superior da Gastronomia no Brasil: Análise da Regulamentação, da Distribuição e do Perfil Geral de Formação (2010-2012)	Ensino de Gastronomia em Nível Superior	Artigo	(Rubim; Rejowski, 2013)
O Estado da Arte sobre a Criatividade no Ensino Superior	Ensino de Criatividade no Ensino Superior	Artigo	(Abrahão; Schimdt, 2015)
Competências Profissionais e Classe de Comportamentos Requeridos no Mercado de Trabalho nos Meios de Hospedagem	Formação de Competências em Gastronomia	Artigo	(Lamonato; Presser, 2015)
Formação profissional de gastrônomos sustentáveis	Ensino de Gastronomia em Nível Superior	Artigo	(Campolina; Machado, 2016)
Os Saberes da Docência: A Formação Tecnológica do Gastrólogo	Ensino de Gastronomia em Nível Superior	Artigo	(Pasquali; Koerich, 2017)
O cenário de formação superior em Gastronomia no Brasil: uma reflexão da oferta	Ensino de Gastronomia em Nível Superior	Artigo	(Anjos; Cabral; Hostins, 2017)
Projetos político pedagógicos dos bacharelados em Gastronomia no Brasil: uma abordagem cartográfica dos cursos ofertados nas universidades públicas federais	Educação em Gastronomia	Artigo	(Pinto Soares; Figueiredo; Sá, 2021)
Currículo e Criatividade na Educação Superior	Ensino de Criatividade no Ensino Superior	Artigo	(Garcia, 2021)

Fonte: elaborado pelo pesquisador-mestrando (2023).

Todos os trabalhos contribuíram com aspectos importantes para a constituição das análises desta pesquisa. A fim de situar estas produções no escopo do conjunto

teórico do presente trabalho, o Quadro 2 sistematiza o teor destas produções.

Quadro 2 - Resumo dos artigos e trabalhos acadêmicos de interesse desta pesquisa (Continua...)

TÍTULO DO TRABALHO	CONTEÚDO
A formação de alunos(as) num curso superior de gastronomia: aprendizagem, cultura e cidadania	O objetivo da dissertação foi o de realizar um estudo sobre os processos de formação de alunos de um curso superior em Gastronomia na cidade de São Paulo. A pesquisa traça um perfil destes alunos situando-os na camada média da sociedade e com perspectivas sobre a formação e o trabalho no setor bastante idealistas, principalmente voltadas para a constituição de seu negócio próprio.
As competências para o ensino de nível superior no Brasil: um olhar reflexivo sobre esta prática	O artigo busca analisar a formação por competências no Ensino Superior, discutindo esta proposta à luz da precariedade dos processos de formação da maioria dos professores pesquisados, que carece de formação pedagógica ou didática. O artigo conclui que a valorização da formação dos professores é um caminho fundamental para as mudanças de paradigmas educacionais que formem profissionais críticos e reflexivos.
O Ensino Superior da Gastronomia no Brasil: Análise da Regulamentação, da Distribuição e do Perfil Geral de Formação (2010-2012)	Este artigo trata da realidade do curso de Gastronomia no Brasil no período de 2010 a 2012, analisando o perfil geral da formação das ofertas existentes no país, de sua distribuição geográfica da oferta, bem como da situação de sua regulamentação neste período.
O Estado da Arte sobre a Criatividade no Ensino Superior	Esta pesquisa traz resultados sobre uma pesquisa bibliográfica relacionada ao Estado da Arte sobre o ensino de Criatividade no Ensino Superior. A maioria dos estudos aponta opiniões de professores e alunos sobre prática docentes relacionadas a barreiras ou formas de desenvolvimento da criatividade. A pesquisa reforça o posicionamento dos pesquisadores sobre a importância do ensino da Criatividade no Ensino Superior.
Competências Profissionais e Classe de Comportamentos Requeridos no Mercado de Trabalho nos Meios de Hospedagem	O artigo faz um delineamento das competências profissionais dos trabalhadores que atuam no setor de hospedagem. A partir da análise do perfil de 52 vagas de trabalho em sites especializados (Sine, Catho, Indeed, Pense Emprego e Manager), são traçadas competências exigidas pelo mercado nos setores de Turismo, Hotelaria e Gastronomia.
Formação profissional de gastrônomos sustentáveis	Este artigo tem como objetivo analisar a matriz tecnológica da Sustentabilidade Gastronômica em práticas de ensino-aprendizagem no curso de Gastronomia, a fim de promover políticas curriculares com o intuito de formar profissionais da área com esta perspectiva.

Fonte: elaborado pelo pesquisador-mestrando (2023).

Quadro 2 - Resumo dos artigos e trabalhos acadêmicos de interesse desta pesquisa (Conclusão)

TÍTULO DO TRABALHO	CONTEÚDO
Os Saberes da Docência: A Formação Tecnológica do Gastrólogo	O artigo analisa, a partir da opinião de docentes do curso superior em Gastronomia do IFSC, sobre a importância da qualificação docente como processo permanente, bem como a importância da interdisciplinaridade e das relações teórico-prática na ação docente.
O cenário de formação superior em Gastronomia no Brasil: uma reflexão da oferta	Este artigo traça o contexto da formação em nível superior no curso de Gastronomia do Brasil, apresentando um mapa da oferta no país por modalidades, graus e localização geográfica nos últimos dez anos.
Projetos Político Pedagógicos dos Bacharelados em Gastronomia no Brasil: uma abordagem cartográfica dos cursos ofertados nas universidades públicas federais	Este artigo é um recorte de uma pesquisa de doutorado, que faz uma análise dos projetos pedagógicos dos cursos de Bacharelado em Gastronomia em cinco universidades federais: UFPE, UFBA, UFC, UFRJ e UFPB. O método de análise é a cartografia e o trabalho busca delinear um corpo teórico prático para Gastronomia em função da ausência de Diretrizes Curriculares Nacionais específicas para o curso.
Currículo e Criatividade na Educação Superior	Este artigo apresenta uma investigação qualitativa teórica sobre currículo e criatividade na educação superior. São apresentados e analisados três princípios teóricos gerais para orientar a elaboração de currículos da graduação, na perspectiva da educação para a criatividade, a fim de estabelecer uma proposta para a constituição de currículos aberto, líquidos e inspirados em transdisciplinaridade.

Fonte: elaborado pelo pesquisador-mestrando (2023).

Destaquem-se também como fundamentais as leituras nas disciplinas obrigatórias realizadas no mestrado, a saber: “Criatividade” e “Métodos e Técnicas Inovadoras de Ensino e Aprendizagem” para compreensão da Criatividade, como os estudos de *Mihaly Csikszentmihalyi* sobre a Teoria Sistêmica da Criatividade, *Robert Sternberg* sobre a Teoria do Investimento em Criatividade proposta em conjunto com *Todd Lubart* e principalmente *Vlad Petr Glaveanu*, sobre a perspectiva sócio-cultural da Criatividade e o conceito de Criatividade Distribuída.

Também foi necessário buscar referenciais teóricos em outras áreas, que interagem com o fenômeno da alimentação e também com o uso das plantas alimentícias não convencionais na Gastronomia. Em se tratando de literaturas diretamente voltadas para o estudo da Botânica, referencio um dos mais importantes livros sobre o tema, “Plantas alimentícias não convencionais no Brasil”, de autoria do

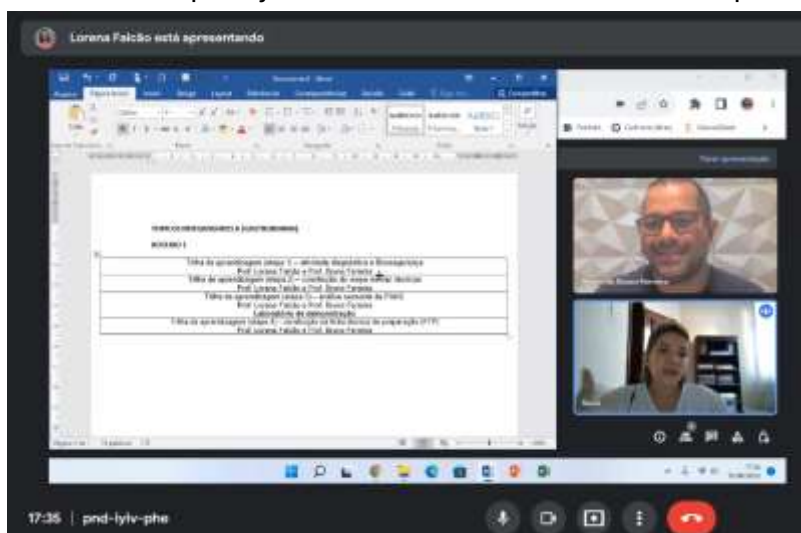
Prof. Dr. Valdely Kinupp (IFAM), em parceria com Harri Lorenzi (Kinupp; Lorenzi, 2014).

Outra obra utilizada foi o livro “Hortaliças não convencionais da Amazônia”, coordenada por Marinice Oliveira Cardoso da EMBRAPA-DF (Cardoso, 1997). Uma observação importante: a EMBRAPA, na qualidade de empresa pública voltada para a produção de conhecimentos e tecnologias aplicadas à agropecuária brasileira, vem produzindo extensos materiais sobre PANC. Um deles é o livro “Plantas alimentícias aromáticas e condimentares”, de autoria de Flávia Clemente e Lenita Haber da Embrapa Hortaliças (Haber, Clemente, 2013).

Quanto ao uso gastronômico das plantas, o livro “PANC gourmet: ensaios culinários”, do *chef* Henrique Nunes (Nunes, 2017), auxiliou no processo criativo de uso das plantas. Outras obras publicadas por importantes chefs brasileiros, como Alex Atala, que produziu “Escoffianas brasileiras” (Atala, 2008) e “D.O.M. redescobrendo ingredientes brasileiros” (Atala, 2013) e pela chef Ana Luiza Trajano, “Misture a gosto, um glossário de ingredientes brasileiros” (Trajano, 2015). Ainda no campo da Gastronomia, o livro “Ecochefs, parceiros do agricultor”, produzido pelo Instituto Maniva (Instituto Maniva, 2019), traz experiências de parcerias de *chefs* de cozinha renomados no país com produtores de alimentos orgânicos.

Já a **Fase 3: Planejamento do projeto**, segundo Mckay e Marshall (2001), trata do planejamento de atividades para a solução de problemas e de sua implementação. Duas reuniões de planejamento foram realizadas de maneira remota com a professora da disciplina. Nelas foram definidas as datas de realização da trilha, bem como as providências para realização das atividades com os alunos (reprodução de material, reserva de laboratórios, dentre outras). Também foi definido que as atividades desenvolvidas na trilha de aprendizagem seriam consideradas atividades também da disciplina e que comporiam a nota final dos alunos para efeito de avaliação (Figura 2).

Figura 2 – Reunião de planejamento das atividades da Trilha de Aprendizagem⁷



Fonte: acervo pessoal do pesquisador-mestrando (2022).

A **Fase 4: Implementação do projeto** foi efetivada com a realização da trilha de aprendizagem em duas turmas do curso Superior de Tecnologia em Gastronomia (turnos Manhã e Noite) em uma universidade particular de Belém, nos meses de agosto a novembro de 2022. As atividades ocorreram dentro da programação da disciplina “Tópicos Integradores II” no terceiro período do curso. Esta disciplina tem como objetivo

Compreender e utilizar de forma clara os conteúdos das disciplinas ofertadas em semestres anteriores, visando o desenvolvimento da interdisciplinaridade, emprego correto dos conceitos e planejamentos, formando assim uma massa crítica aos problemas surgidos, de forma que possa resolvê-los profissionalmente (UNAMA, 2021, p. 87-88)⁸.

A proposta de realização da trilha de aprendizagem foi bem recebida tanto pela professora responsável pela disciplina, quanto pelo coordenador do Curso. A escolha desse componente curricular se deu em função de seu caráter integrador, em que articula os conhecimentos já obtidos pelos alunos ao longo do curso com as competências que desenvolveriam ao longo da trilha.

Assim, as atividades da trilha de aprendizagem foram realizadas de acordo com o calendário regular das turmas, conforme Quadro 3, a seguir:

⁷ Foi autorizada pela professora a veiculação de sua imagem neste trabalho.

⁸ Texto retirado do programa da disciplina, que se encontra disponível no Apêndice B desta dissertação.

Quadro 3 - Cronograma das Atividades da Trilha de Aprendizagem - Turmas 4NMA e 4NNA⁹

TURMA	APRESENTAÇÃO	DIMENSÕES				MOSTRA GASTRONÔMICA
		CONHECER	COZINHAR	COMER	CONVENCER	
4NMA Manhã	16/08/22	30/08/22	06/09/22	13/09/22	20/09/22	11/11/22
4NNA Noite	18/08/22	01/09/22	08/09/22	15/09/22	22/09/22	11/11/22

Fonte: elaborado pelo pesquisador-mestrando (2023).

Na **Fase 5: Monitoramento da eficácia do projeto**, são acompanhados sistematicamente os níveis de eficácia da solução proposta. Segundo McKay e Marshall (2001), na pesquisa-ação geram-se ciclos de interesse tanto em âmbito acadêmico e científico, em se tratando da pesquisa em si, mas também de oportunidades de ação, face ao interesse em solucionar os problemas propostos.

Em se tratando da verificação do nível de eficácia que a pesquisa busca alcançar durante o seu desenvolvimento, para a coleta dos dados que permitam ao pesquisador-mestrando monitorar o desenvolvimento criativo dos alunos participantes, foram aplicadas como ferramentas os mesmos instrumentos que compõem os materiais de apoio da trilha de aprendizagem. Possuem assim um duplo caráter: são tanto parte da trilha, quanto servem como ferramentas de monitoramento de eficácia da pesquisa. Isso porque, os dados gerados pela aplicação dos materiais de apoio nas atividades da trilha de aprendizagem possibilitaram acompanhar o desenvolvimento do processo criativo dos alunos, o que permitiu monitorar o nível de alcance dos objetivos pretendidos.

Na **FASE 6: Avaliação dos efeitos** das ações, sua efetivação se deu por meio de entrevistas com um total de oito alunos (três alunos da turma da manhã e cinco alunos da turma da noite – identificados por um código contendo turma e número), que se voluntariaram a participar de encontros virtuais por meio dos aplicativos Microsoft Teams e Zoom respondendo a um roteiro de seis perguntas abertas (Apêndice C). As

⁹ Pelo planejamento de realização da trilha de aprendizagem, o regime dos trabalhos seria semanal. Contudo, em função de uma viagem da professora para um Congresso de Nutrição e a agenda dos chefs de cozinha convidados para a Mostra Gastronômica, bem como o período de avaliação dos alunos nos exigiu algumas adaptações de datas, que foram feitas em conjunto com a professora titular da disciplina, sem prejuízo das atividades. Não houve perda de foco ou interesse dos alunos, na medida em que dois grupos de WhatsApp, intitulados “Trilhas PANC 4NMA” e “Trilhas PANC 4NNA” foram criados com o intuito de manter a comunicação entre o pesquisador-mestrando, a professora e os alunos. Nestes grupos, além dos contatos e das orientações quase que cotidianas, o compartilhamento de conteúdos como notícias de internet sobre PANC e receitas também foi importante como ferramenta de comunicação e para manter a proximidade com os alunos.

entrevistas ocorreram de maneira remota, em função da dificuldade de reunir os alunos em um único evento, considerando-se o período do ano em que as entrevistas foram realizadas.

A opção pela entrevista se deu em função de sua importância como técnica de coleta de dados secundários “que são subjetivos e resultam da reflexão do entrevistado sobre sua realidade de vida e se referem a opiniões, ideias, crenças, sentimentos, preferências” (Taquette; Borges, 2020, p. 95).

Considerando o caráter de continuidade da pesquisa-ação, na **Fase 7: Aperfeiçoamento do plano**, resultante das proposições de melhoria e ajustes relacionados de situações ocorridas durante a implementação do projeto, tem-se que durante a realização as atividades que envolveram o conhecimento da PANC em estudo nos momentos iniciais da trilha, os alunos apontaram a necessidade de terem um contato direto com a planta, em que pesem as informações contidas nos artefatos educacionais (*podcast* e encarte ilustrado). Assim, tendo em vista esta observação, na proposição final da trilha, foi incluída uma atividade durante a dimensão Conhecer: o Laboratório com a Planta, cujo detalhamento será abordado no capítulo seguinte.

3 BRIGADA DE COZINHA

FORMAÇÃO DO GASTROLÓGO

Tendo em vista a escolha metodológica pela pesquisa-ação, foi necessária a construção de um diagnóstico da estrutura educacional dos gastrólogos no Brasil, considerando o interesse deste trabalho em compreender melhor a atualidade da formação destes profissionais no país. Assim, neste capítulo será apresentado um apanhado sobre a realidade da oferta deste curso em nível superior no Brasil e no Estado do Pará.

3.1 CURSO DE GASTRONOMIA NO BRASIL

A experiência de formação em Gastronomia em nível superior é relativamente recente no Brasil (tem menos de 30 anos). A realidade de cursos de nível superior em Gastronomia tornou-se possível em atenção à crescente necessidade de profissionalização do Setor de Serviços de Turismo, Hospitalidade e Lazer, que vivenciou a chegada das grandes redes hoteleiras no país ainda na década de 1970.

Conforme Rocha (2016), o perfil profissional dos trabalhadores nas cozinhas dos hotéis e restaurante era basicamente formado por imigrantes nordestinos, sem qualificação formal para o serviço e detinham, quando muito, experiência prática de cozinha ou então, passaram por formações em nível técnico, como as oferecidas pelo Serviço Nacional de Aprendizagem (SENAC).

O grande impulso da Gastronomia, ainda segundo o autor, se dá, de fato,

[...] a partir do final da década de 2000, com um aumento significativo dos cursos na área por todo território brasileiro. Isso se deve em grande parte à crescente aceitação nacional da televisão por assinatura que exhibe emissoras de televisão internacionais, em que são apresentados programas diversos sobre Gastronomia e culinária (Rocha, 2016, p. 4).

O advento da formação em Gastronomia corrobora, portanto, com o crescente interesse econômico da sociedade em uma área que ganha força, especialmente por ser parte importante do fluxo de caixa de cidades turísticas e seus Estados, compondo significativa receita em orçamentos públicos.

Vale destacar que a Gastronomia representa um patrimônio cultural importante,

por sua ligação com oportunidades de reafirmar identidades, conhecer tradições diversas, consumir produtos que são típicos de outras realidades, possibilitando em certa medida, desbravar novos mundos. Além de item cultural, ela é também pauta valiosa na Economia de um país, um estado ou uma cidade, atraindo recursos financeiros por meios dos serviços de turismo e de hospitalidade.

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2023), o setor de Serviços corresponde a 70% do PIB brasileiro e obteve um crescimento no primeiro trimestre de 2023 de 1,1%, na comparação com o mesmo período em 2022. Além disso, é o setor que mais emprega no Brasil. Dados recentes do Cadastro Geral de Empregos e Desempregados - CAGED (Brasil, 2023b), publicado pelo Ministério do Trabalho e Emprego apontam que até março de 2023, houve registro um saldo positivo de 195.171 postos formais de trabalho, sendo o setor de Serviços o responsável por 122.323 postos ou o equivalente a 62,6% do total. Atividades relacionadas à alimentação como Hospitalidade, Lazer e Entretenimento, além de Serviços prestados às famílias vêm demonstrando números positivos e crescimento sustentado ao longo dos anos, configurando uma retomada após o período pandêmico.

Estes dados demonstram que a Gastronomia se traduz como valor a contribuir para o desenvolvimento do Brasil. Por esta razão, em função da necessidade de melhoria nas ofertas de seus serviços, os negócios gastronômicos precisam ser continuamente aprimorados em processos e tecnologias, mas principalmente com a formação de pessoal qualificado, na medida em que num “[...] país [...] de experiências sensoriais e simbólicas, voltado para a oferta de serviços diferenciados e preparações com variedades de sabores, a formação de profissionais altamente qualificados torna-se exigência básica na área” (Anjos; Cabral; Hostins, 2017, p. 3).

A expectativa social relacionada ao papel do cozinheiro é a de que este detenha conhecimentos sobre processos de específicos como pré-preparar, cozinhar e conservar alimentos em atenção às boas práticas e às normas. Por outro lado, esta demanda se amplia em se tratando de um *chef* de cozinha e de um profissional com formação em nível superior na área.

Por certo, a estes são exigidas competências mais complexas, que envolvam atribuições para o gerenciamento do negócio e equipes de trabalho, como elaboração de fichas técnicas para padronização da produção, controle de estoque e também

assumir atitudes de liderança e diálogo a fim de atender e resolver eventuais problemas na relação com os clientes, assegurando um bom clima relacional, dentre outras.

Uma referência muito importante quanto ao elenco de competências relacionadas a profissionais de Gastronomia, pode ser encontrada na Classificação Brasileira de Ocupações – CBO (Brasil, 2022). Este documento elenca ao menos sete Grandes Áreas de Competências (GAC), a saber: (i) criar pratos; (ii) elaborar cardápios; (iii) gerenciar brigada de cozinha; (iv) preparar alimentos; (v) capacitar funcionários; (iv) gerenciar estoques; e (vii) planejar rotinas de trabalho. Em cada GAC é possível listar ainda uma série de atividades, detalhando as tarefas executadas por este profissional.

O Quadro 4 explicita com mais clareza o rol de competências elencadas pela CBO.

Quadro 4 – Quadro de competências pessoais do profissional de Gastronomia, segundo a CBO

COMPETÊNCIAS	
▪ demonstrar senso de organização; ▪ demonstrar liderança; ▪ delegar tarefas; ▪ trabalhar em equipe; ▪ demonstrar criatividade; ▪ controlar situações adversas;	▪ demonstrar capacidade de improvisação; ▪ demonstrar autocontrole; ▪ multiplicar talentos; ▪ demonstrar senso estético; ▪ discriminar odores.

Fonte: elaborado pelo pesquisador-mestrando (2023).

É possível perceber que na CBO, o termo competência aparece explicitado, elencando conhecimentos, habilidades e atitudes que o profissional de Gastronomia deve possuir e demonstrar em sua atuação. É fundamental destacar que cabe a ele demonstrar criatividade, bem como capacidade de improvisação e também senso estético, que são importantes diferenciais para o exercício da profissão.

A partir das considerações feitas sobre o contexto histórico do surgimento do curso de Gastronomia no Brasil, sua importância como segmento econômico e as competências e expectativas sociais ligadas aos profissionais da área, abordaremos a seguir como vem se dando a oferta de cursos de formação em nível superior no Brasil e, mais especificamente, no Estado do Pará.

3.1.1 A oferta de cursos de Gastronomia no Brasil

O primeiro curso superior em Gastronomia no Brasil foi o Bacharelado instituído pela Universidade do Vale do Itajaí (Univali), situada no município de Balneário Camboriú (SC). A cidade é reconhecida como importante pólo turístico da região sul do país. Segundo o Cadastro Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST), o curso teve início em 26 de julho de 1999, sendo ofertado na modalidade presencial, com duração de quatro anos.

Segundo dados obtidos junto ao Ministério da Educação, via Cadastro Nacional de Instituições de Ensino Superior - Sistema e-MEC (Tabela 2), existem atualmente em atividade no país 398 cursos de Gastronomia¹⁰. Deste total, 82 cursos são oferecidos na modalidade a distância (EAD) e 316 na modalidade Presencial. Apenas 13 cursos de nível superior em Gastronomia no país oferecem o grau de Bacharelado, enquanto 289 cursos são cursos Superiores em Tecnologia. Por fim, três Instituições de Ensino Superiores (IES) oferecem curso Sequencial.

Tabela 2 - Cursos de Gastronomia no Brasil (Quantitativo por modalidade e tipo)

MODALIDADE			TIPO	
Presencial	EAD	Tecnologia	Sequencial	Bacharelado
316	82	382	3	13
Total: 398				

Fonte: Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior (e-MEC), 2023a.

Em se tratando de níveis administrativos, a oferta de cursos superiores em Gastronomia pela iniciativa privada é hegemônica: 373 cursos são ofertados por instituições privadas com fins lucrativos ou sem fins lucrativos (incluindo confessionais e as ligadas ao Sistema S). Já, em se tratando de cursos em instituições públicas de ensino, tem-se um total de 25 cursos, sendo cinco em instituições públicas estaduais e 20 em instituições públicas federais (cinco universidades e 14 institutos federais), conforme demonstrado na Tabela 3.

¹⁰ Foram excluídos os cursos classificados como “Extintos” para composição dos dados apresentados neste trabalho. Foram mantidos, para efeito de análise, os cursos classificados como “Em extinção”, que segundo legislação regulatória atual (Decreto nº 9.235/2017, Portaria Normativa MEC nº 23/207, dentre outros), são cursos que não possuem o ingresso de novos alunos, mantendo somente aqueles ainda vinculados a turmas anteriores até seu encerramento definitivo.

Tabela 3- Cursos de Gastronomia no Brasil (Quantitativo por nível administrativo)

NÍVEL ADMINISTRATIVO		
Instituições Privadas com fins lucrativos e confessionais	Instituições Públicas	
	Federais	Estaduais
373	20	5
Total: 398		

Fonte: Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior (e-MEC), 2023a.

Os números oficiais demonstram uma franca prevalência da seguinte configuração de oferta no Brasil: primeiramente cursos presenciais; em segundo lugar, ministrados na sua maioria em instituições privadas e por fim, oferecidos como cursos de tecnologia. A prevalência da oferta de cursos de Tecnologia em nível Superior possui razões históricas em se tratando dos objetivos e fins desta modalidade e qualquer análise que tenha como meta a compreensão do porquê da hegemonia dos cursos superiores em Tecnologia no Brasil, exige resgatar primeiramente o histórico de constituição destes cursos no país.

Os cursos de Tecnologia em nível superior tem seu marco inicial ainda durante a ditadura militar, mais precisamente no final da década de 1960. O decreto-lei nº 547 de 18 de abril de 1969 autoriza a organização e o funcionamento de cursos profissionais superiores de curta duração e logo em seu art. 1º estabelece que,

Art. 1º As Escolas Técnicas Federais mantidas pelo Ministério da Educação e Cultura poderão ser autorizadas a organizar e manter cursos de curta duração, destinados a proporcionar formação profissional básica de nível superior e **correspondente às necessidades e características dos mercados de trabalho regional e nacional** (Brasil, 1969, p. 1, grifo nosso).

É possível identificar um objetivo claro da política pública de Educação naquele momento do país: formar profissionais qualificados para inserção e atuação no mercado de trabalho em um tempo menor do que o exigido pelos cursos clássicos (bacharelado e licenciatura). É esta a razão fundamental para a ascensão dos cursos de Educação Profissional e Tecnológica, nos quais estão inseridos os atuais Cursos Superiores de Tecnologia (CST). Os CST, desta forma, assumiram importante papel na formação de um conjunto de trabalhadores brasileiros que estava diretamente ligado às necessidades do mercado de trabalho. A realidade política do país, em plena vigência dos chamados “Anos de Chumbo”, foi preponderante para a implementação de cursos desta natureza.

Para Sousa (2017, p. 35),

a implantação do regime militar, que teve origem com o Golpe de 1964, gerou retrocessos e impedimentos, sobretudo, no que se refere à economia, que se tornou cada vez mais dependente de outros países. Ao mesmo tempo, o mesmo governo adotou medidas que restringiam as liberdades das universidades, dando início a um processo de modernização das instituições de ensino superior que atingiam, diretamente, as estruturas institucionais, em termos de gestão, bem como a pesquisa.

Ainda segundo Souza (2017), o surgimento dos CST tem origem na Reforma Universitária de 1968 (Lei nº 5.540), quando dá origem aos cursos profissionais de curta duração, resultando em um modelo de ensino superior alternativo ao ensino universitário, adequado a um projeto de desenvolvimento baseado na forte industrialização do país, no âmbito do chamado “Milagre econômico” e que tinha na rapidez, na flexibilidade curricular e nos recortes de formação mais específicos, grande aceitação diante de demandas empresariais da época.

Assim, a análise das ofertas de cursos relacionadas à formação de pessoal para a Gastronomia, deve considerar as peculiaridades do mercado gastronômico, para que compreendendo suas demandas socioeconômicas, seja possível entender as forças que atuam nas políticas educacionais relativas ao setor, cuja crescente importância econômica, envolve turismo, lazer e entretenimento. Em função disso, passaremos agora a nos deter em especial a configurar a Gastronomia paraense como campo de atuação promissor dentro do cenário nacional e internacional.

A culinária do Estado do Pará desponta como uma das estrelas da Gastronomia nacional pela fusão entre sua base indígena e influências africanas, europeias, asiáticas, dentre muitas outras e vem sendo reconhecida nacionalmente como uma das mais bem avaliadas no país. A partir de uma pesquisa com viajantes internacionais, realizada pelo Ministério do Turismo (Brasil, 2017), a Gastronomia paraense obteve 99,2% de aprovação, superando grandes centros como Belo Horizonte e São Paulo, tradicionais redutos da cozinha tropeira e caíçara.

A capital paraense é admirada em círculos especializados no Brasil e no exterior em grande medida, graças ao trabalho de *chefs* de cozinha como Paulo Martins (1946-2010), um arquiteto sem formação gastronômica específica, mas que sob influência de sua mãe, Ana Maria Martins, fundou restaurantes, como o “Lá em Casa” e “O Outro”,

ícones de uma cozinha de nível internacional com base genuinamente paraense.

Atualmente, jovens *chefs* que compõem a nova geração de líderes do mercado gastronômico na capital paraense, possuem perfis com sólida formação técnica e grande experiência profissional. Assim, construíram sua assinatura criativa unindo técnicas de cozinhas clássicas, como a francesa e a italiana a ingredientes locais.

A mesma Belém que viu muitos cozinheiros internacionais aportarem na cidade durante o período da *Béle Epóque* (1870-1912), no auge econômico do ciclo da borracha (Macedo, 2016) testemunhou a partir da década de 1990, um êxodo de alguns de seus promissores cozinheiros, como Tiago Castanho, Roberto Hundertmark, Paulo Anijar, Ilca do Carmo, obrigados a se mudarem de cidade e até mesmo de país, em busca de aprendizados em escolas importantes e experiências profissionais em restaurantes nacionais e internacionais.

Belém, em que pese ser reconhecida desde o ano de 2015 pela UNESCO como Cidade Criativa da Gastronomia, a exemplo de Parma e Bergamo (Itália), Arequipa (Peru), Yangzhou (China) entre outras, nunca teve uma escola de formação de cozinheiros com a marca das grandes escolas internacionais, como a *Le Courdon Bleu* francesa, por exemplo, que possuem filiais em várias cidades do mundo.

Este cenário passa a ser alterado, a partir do início da segunda década do ano 2000, quando o primeiro curso de Gastronomia em nível superior é oferecido na modalidade à distância pela universidade Cesumar em 23 de fevereiro de 2015. Em março do mesmo ano, a Universidade da Amazônia (Unama) inicia as atividades do primeiro curso presencial de Tecnologia em Gastronomia na capital.

Retornando aos dados obtidos junto ao e-MEC (BRASIL, 2023a), tem-se que há 31 cursos superiores em Gastronomia atualmente em atividade no Estado do Pará (Tabela 4), sendo amplamente ofertado por IES privadas, totalizando 28 cursos. Entretanto, em 2022, a Universidade do Estado do Pará, pioneira entre as instituições públicas em atividade no Estado, lançou seu curso de Gastronomia em nível superior, ampliando as oportunidades de formação para dois distritos de Belém, que possuem pólos do curso de Gastronomia em Icoaraci, Mosqueiro e Salinópolis.

Tabela 4 - Cursos de Gastronomia no Pará (Quantitativo por nível administrativo)

NÍVEL ADMINISTRATIVO	
Instituições Privadas com fins lucrativos e confessionais	Instituições Públicas Estaduais
28	3
Total: 31	

Fonte: Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior (e-MEC), 2023a.

Quanto à modalidade, do total de cursos oferecidos no Estado, 22 são à distância (EAD) e os outros nove são presenciais (Tabela 5).

Não há cursos de Bacharelado ou Sequencial em oferta no Estado, somente cursos Superiores em Tecnologia. Em termos de localização das ofertas, a Região Metropolitana de Belém e mais especificamente Belém e Ananindeua detêm juntas a maior parte dos cursos. Há ofertas pontuais pelo Estado, como na região do Baixo Amazonas, mais precisamente em Santarém, que também possui curso de Gastronomia em nível superior, mantido por uma universidade privada.

Tabela 5 - Cursos de Gastronomia no Pará (Quantitativo por modalidade e tipo)

MODALIDADE		TIPO
Presencial	EAD	Tecnologia
9	22	31
Total: 31		

Fonte: Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior (e-MEC), 2023a.

No que diz respeito ao *locus* desta pesquisa, é importante destacar que por sua importância histórica dentro do segmento educacional, pois oriunda da União das Escolas Superiores do Pará (UNESPA) e por gozar de grande poder econômico, após ser adquirida pelo Grupo Ser Educacional, a Universidade da Amazônia ganhou reconhecimento social como principal agência formadora de profissionais em Gastronomia na capital paraense.

O Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia da Universidade da Amazônia (Unama), consoante a plataforma e-MEC, tem data de criação o dia 29 de outubro de 2014 e o registo de funcionamento iniciando-se em 23 de Março de 2015. Atualmente, é oferecido em três unidades distintas da instituição gozando de autonomia administrativa e acadêmica, em relação umas as outras. O curso funciona regularmente nos turnos Matutino e Noturno em Belém, Ananindeua e Santarém. De acordo com

informações obtidas no *site* institucional da universidade (www.unama.br), o curso de Gastronomia tem duração de dois anos e titula o Tecnólogo em Gastronomia, tendo como objetivo:

Formar profissionais com a capacidade de conhecer as mais diversas culturas alimentares e técnicas de confeitaria, panificação, cozinha fria e carnes, elaborar cardápios criativos e rentáveis e criar novos conceitos. O bom profissional deve saber gerenciar e administrar bares, restaurantes e buffets. Isso inclui controlar custos de produção, gerenciar estoques e desperdícios e desenvolver planos de marketing para ampliar as vendas (Unama, 2019).

Para integralização curricular, o aluno deve cumprir quatro semestres e uma matriz composta por 41 disciplinas obrigatórias e três optativas, tendo ao final dos créditos perfazendo o total de 1.680 horas de atividades, conforme pode ser visto na Tabela 6, a seguir.

Tabela 6 - Atividades e carga horária do curso de Gastronomia

ATIVIDADE	CARGA HORÁRIA (EM H)
Disciplinas teóricas	1.020
Disciplinas práticas	580
Atividades complementares	80
Total:	1.680

Fonte: elaborado pelo pesquisador-mestrando, a partir do *site* da Unama (2023).

Nas informações disponibilizadas sobre o curso de Gastronomia da Unama também estão elencados campos de atuação para o profissional formado na Instituição, relacionando espaços organizacionais e atividades que podem ser realizadas por um gastrólogo, conforme Quadro 5:

Quadro 5 – Campos de atuação profissional (Unama) (Continua...)

CAMPO	DESCRIÇÃO
Mercado de trabalho	O Tecnólogo em Gastronomia poderá atuar em empreendimentos de prestação de serviços de alimentação, tais como restaurantes diversos, <i>catering</i> de transportes em geral, complexos de lazer e recreação, <i>fast-food</i> , <i>buffets</i> e hospitais. Também podem ser articulista gastronômico, <i>personal chef</i> e consultor gastronômico.
<i>Chef pâtissier</i>	Implantar, administrar, gerenciar e operacionalizar um empreendimento do setor de alimentação comercial, hospitalar (fazendo parte de equipe multidisciplinar), linha aérea, <i>buffet</i> e áreas correlatas. Especializado em confeitaria e panificação, na preparação de pratos decorados doces e salgados.

Fonte: elaborado pelo pesquisador-mestrando, a partir do *site* da universidade (2023).

Quadro 5 – Campos de atuação profissional (Unama) (Conclusão)

CAMPO	DESCRIÇÃO
<i>Chef de cozinha</i>	Planeja e prepara cardápios sofisticados de acordo com o tipo de cozinha que comanda, seja ela internacional, seja ela nacional. Pode atuar em restaurantes comerciais, industriais, hospitalares, cantinas escolares, bares e bufês.
<i>Personal chef</i>	Atua como <i>chef</i> de cozinha em residências particulares, na preparação de cardápios e receitas.
Consultoria	Prestar assessoria técnica para a abertura de restaurantes ou para propor melhorias em estabelecimentos já abertos, que pode ser desde uma alteração no layout da casa até a mudança de cardápios e fornecedores.
Segurança alimentar	Faz vistorias em cozinhas industriais e restaurantes para verificar se as regras de segurança alimentar estão sendo cumpridas.
Desenvolvimento de produtos	Cria e prepara pratos usando alimentos fornecidos por determinada indústria.
Gestão do negócio	Administra todo o funcionamento do restaurante, desde a contratação e treinamento de pessoal até os recursos financeiros e contato com clientes.

Fonte: elaborado pelo pesquisador-mestrando, a partir do site da universidade (2023).

Diante do exposto neste capítulo, buscou-se apresentar o sistema de formação de profissionais de cozinha em nível superior no país e no Estado do Pará, a fim de possibilitar a reflexão sobre quais projetos e ações de melhoria podem ser propostos tendo em vista a concepção futura de novos projetos curriculares, que incluam questões mais alinhadas aos debates mais atuais na Gastronomia, como àquelas relacionadas à sustentabilidade ambiental, que privilegiem a interdisciplinaridade, o diálogo teoria-prática e entre conhecimento científico, saberes tradicionais e que promovam a criatividade.

4 MIS-EN-PLACE

APORTE TEÓRICO

Ao propor um referencial teórico para o estudo da Criatividade como competência, acreditamos que os estudos devem ter início na compreensão do que vem a ser Gastronomia, Competência e Criatividade como atribuição e de como estes conceitos estão entrelaçados neste trabalho. Iremos por fim, propor um conceito, considerado chave para a pesquisa, que é do cozinheiro competente do ponto de vista criativo.

4.1 GASTRONOMIA

A configuração do conceito atual é resultado de sentidos, reflexões e preocupações ligadas à alimentação que se tornaram parte da ideia do que a Gastronomia representa. A proposição original do termo foi concebida por Arquestratus (IV a.C.), possivelmente um poeta, viajante e cozinheiro grego da região de Siracusa, hoje uma comuna na Sicília, Itália. Apreciador da boa mesa foi na obra *Hedypatheia*, que Arquestratus relata suas experiências gastronômicas em diversas cozinhas pelos locais por onde viajou. A descrição metódica e pormenorizada destas experiências resultou em um tratado sobre os prazeres da comida, além de conselhos sobre como comer bem (Franco, 2001; Freixa; Chaves, 2012).

Em sua primeira formatação conceitual, a Gastronomia une-se à Dietética, o que mobilizou preocupações sobre alimentos e suas formas de consumo, a partir de seus benefícios para o correto funcionamento do corpo humano, constituindo-a como aliada dos esforços para promoção da Saúde, a partir de uma perspectiva ampliada do corpo humano que incluía principalmente, além da gestão da alimentação “[...] as atividades físicas, secundariamente banhos, relações sexuais, descansos e ocupação do tempo” (Nadler, 2020, p. 21).

Assim, a preocupação com o uso de alimentos em prol de uma vida prazerosa, gozando de boa saúde, constitui a primeira grande compreensão que existe sobre o que é a Gastronomia. Era fundamental conhecer os alimentos, suas formas de preparo, bem como suas combinações, a fim de observar as “leis do estômago” (*Gaster + nomos*), de onde, portanto, vem a etimologia do termo Gastronomia. Em função destes propósitos,

foram sendo constituídos conhecimentos, tradições e representações nas diversas sociedades que, ao longo do tempo, estabeleceram suas próprias relações com os alimentos, dentro de seus contextos culturais específicos.

Em que pese à proposta conceitual de Arquestratus ter atravessado séculos, os novos padrões de gosto da nobreza europeia e da burguesia nascente, formados a partir das Grandes Navegações do século XVI, com o consumo de plantas até então não convencionais ao paladar europeu (como o cacau, o tomate e a pimenta), criou-se a necessidade de pensar a comida, não mais a partir de sua relação estrita com a saúde. A Gastronomia, cujo termo cunhado na Antiguidade passou gerações em esquecimento, foi resgatada no século XIX pelo poeta francês Joseph Berchoux, no livro “A Gastronomia ou os prazeres da mesa” (Revel, 1996), redirecionando o sentido do termo para a satisfação, o prazer e o deleite com a cozinha.

Este novo paradigma de pensamento é consolidado por Brillat-Savarin¹¹ que, na obra intitulada a “Fisiologia do Gosto ou meditações da Gastronomia transcendente” (1825), propõe um olhar tão à frente de seu tempo que suas ideias ainda hoje são reverberadas e consideradas como um importante referencial para a cozinha. Sua abordagem da Gastronomia como um campo científico é fortemente influenciada pela Era das Luzes, em pleno florescimento renascentista. Por conta disso, para Brillat-Savarin, a Gastronomia está relacionada,

[...] à História Natural, pela classificação que faz das substâncias alimentares; à Física, pelo exame de seus componentes e de suas qualidades; à Química, pelas diversas análises e decomposições a que submete tais substâncias; à Culinária, pela arte de preparar as iguarias e torná-las agradáveis ao gosto; ao Comércio, pela pesquisa dos meios de adquirir pelo menor preço possível o que consome e de oferecer vantajosamente possível o que vende. Enfim, à Economia Política, pelas fontes de renda que apresenta à tributação e pelos meios de troca que estabelece entre as nações (Brillat-Savarin, 1995, p. 58-59).

A apropriação científica da Gastronomia proporciona a adesão de um componente analítico então ignorado nos tratados de cozinha até o século XVI: o gosto. No rastro das grandes contribuições catalisadas pela Revolução Científica, torna-se um objetivo para a Gastronomia aperfeiçoar seus processos produtivos com o intuito de

¹¹ Jean Anthelm Brillat-Savarin era (1755-1826) foi um jurista, político e advogado francês. Nascido em Auvergne-Rhône-Alpes, no sudeste da França, foi um importante gastrônomo e cozinheiro.

realçar e satisfazer as diferentes expectativas do gosto, um conceito que está ligado “[...] à produção, à escolha e ao preparo de tudo o que serve de alimento” (Dória, 2009, p. 190).

Por esta perspectiva original, o gosto tem relação com o paladar que, por sua vez, representa as preferências e recusas em relação a determinado alimento, sendo “[...] aquele dos nossos sentidos que nos põe em contato com os corpos sápidos, por meio da sensação que causam no órgão destinado a apreciá-los” (Brillat-Savarin, 1995, p. 41). Ou seja, já que é por meio dos sentidos que nos relacionamos com o ambiente exterior, o gosto, na qualidade de um deles, nos mobiliza em busca da satisfação para nossas necessidades biológicas e fruição da beleza e do prazer por meio da alimentação.

Com a adoção do gosto como elemento basilar da preocupação gastronômica, em que pese a resiliência dos princípios dietéticos antigos, que ainda mantêm forte a perspectiva do alimento como medicina, é fundamental destacar que se tornou insuficiente compreender a cozinha de maneira meramente alquímica e empírica.

Para Dória (2009), o desenvolvimento da Gastronomia que vinha sendo promovido até então, com o firme propósito de aperfeiçoar o paladar, contando a partir do séc. XVI, com grande contribuição de produtos até então desconhecidos como o açúcar, a baunilha, o chá e o café, foram as ciências “[...] chamadas para realçar e enquadrar adequadamente os prazeres do gosto” (p. 191).

Por isso, Brillat-Savarin (1995) atesta que,

[...] enquanto apenas os cozinheiros dominaram esta matéria e só escreveram livros de culinária, os resultados de tais trabalhos não foram mais do que produtos de uma arte [...].

Mas enfim, demasiado tarde talvez, os homens da ciência se aproximaram. Examinaram, analisaram e classificaram as substâncias alimentares, reduzindo-as a seus elementos mais simples. Sondaram os mistérios da assimilação e, seguindo a matéria inerte em suas metamorfoses, viram como ela podia adquirir vida. [...] Tais circunstâncias que precederam o advento da Gastronomia (p. 55-57).

Diante deste cenário, é possível perceber que a Gastronomia buscou compor um esforço de constituir-se como ciência no qual o fenômeno da alimentação humana, como ação racional, consciente e dotada de intencionalidade, passa a ser analisada sobre seus múltiplos aspectos. Brillat-Savarin (1995) deixa claro este aspecto, ao

esclarecer que o propósito de sua obra “Foi o de estabelecer as bases teóricas da Gastronomia, a fim de que ela possa se colocar entre as ciências, na posição que lhe é incontestavelmente devida” (p. 305).

Assim, quando a ciência entra na Gastronomia transforma a cozinha de modo tão irredutível que ela mesma se decompõe em processos físico-químico-biológicos, tornando os métodos científicos, como a pesquisa, o estudo, a experimentação, o registro como partes do instrumental de competências que devem ser dominadas pelo cozinheiro. Desta feita, a cozinha, outrora um espaço ritualístico, quase sacro, ligado à promoção da saúde, a partir do domínio de elementos cujos porquês e dinâmicas eram desconhecidos como o escurecimento da carne em cozimento, torna-se posteriormente um *locus* em que prevalece a técnica, o processo e a ciência, para que se compreenda que a Reação de Maillard é resultante da ação do calor na coloração durante o cozimento da proteína animal crua.

No entanto, mesmo com o avanço científico da Gastronomia, esta mantinha “[...] boa parte do conhecimento em que se baseava o cozinhar [...] intacto, da Idade Média”. (Dória, 2009, p. 223). Técnicas ancestrais, como a salga e a defumação, eram mantidas intactas em procedimentos de trabalho nas cozinhas, resultando em um grau de inovação ainda em descompasso com os conhecimentos mais modernos.

Ciente deste não aprofundamento dos processos de cozinha que surge um novo paradigma em pleno século XX, conhecido como Gastronomia Molecular. Hervé This, um químico francês, juntamente com o físico húngaro Nicholas Kurti, fundaram esta disciplina científica, voltada para a análise dos mecanismos de transformações culinárias, a fim de elaborar mecanismos e explicações sob a forma de modelos ou teorias. Com isso, os instrumentos usuais de uma cozinha, como panelas, fogões, facas e colheres, compartilharam seu lugar com instrumentos facilmente encontrados em laboratórios como pipetas, evaporadores rotativos, autoclaves, circuladores de água por imersão, dentre muitos outros.

Em face disso, Dória (2009, p. 224) afirma que:

Quando físicos e químicos invadem a cozinha e – por meio de experimentos controlados e munidos de equipamentos de precisão – passam pelo crivo da crítica todo o conhecimento tradicional associado às mais decantadas preparações culinárias, é toda uma nova cultura que começa a se desenhar a partir da experimentação, o que podemos chamar de culinária racional.

Assim, a cozinha confronta-se com suas próprias bases de conhecimento, muitas delas firmadas em um tipo de práxis que foi sendo repetida ao longo de séculos e séculos, sem o devido questionamento sobre por que são feitas de determinada maneira e como poderiam ser melhorados. As questões que a Gastronomia Molecular traz aprofundam ainda mais a inserção da ciência na cozinha, impactando sobremaneira no segmento da restauração, das cozinhas industriais e mesmo no âmbito das cozinhas modernas.

Tais transformações são tão profundas que permitem “[...] compreender de novo modo o gosto [...]” (Dória, 2009, p. 224.), tendo em vista que a “[...] indústria e restaurantes procuram responder aos novos reclamos por uma alimentação mais saudável, mais saborosa e com menos riscos, porque mais controlada [...]” (Dória, 2009, p. 225).

Gastronomia Molecular, como disciplina científica, “radicaliza” o objetivo de aperfeiçoamento científico da Gastronomia. A cozinha de Brillat-Savarin tinha se tornado um laboratório e por isso, This (2009, p. 90-91) afirma:

[...] Assim, enquanto temos a cozinha de ontem, automática e aplicando protocolos, nos condena à utilização de utensílios tradicionais, a Gastronomia Molecular permite pensar na função, antes de pensar na ferramenta [...] A prática culinária deve mudar? Creio que sim, pois não é indecente que cada boca do fogão, cada placa elétrica desperdice até 80% de energia consumida, enquanto placas de indução, os fornos de micro-ondas, os fornos com um bom termostato (norma verde, europeia) estão aí? Nós hipotecamos o mundo de nossos filhos por nossas ações culinárias obsoletas.

A aplicação de tecnologias avançadas, oriundas de outras áreas do conhecimento, têm remodelado os conhecimentos, práticas e mesmo as atitudes de um cozinheiro contemporâneo, ao viabilizar condições em direção à redução do desperdício de alimentos, com seu aproveitamento integral, a menor geração de lixo e tão importante para esta pesquisa, o uso alimentar de recursos naturais, como plantas ainda desconhecidas da maior parte das pessoas.

Desde o advento da Revolução Industrial e entre as transformações que dela decorreram, como o posterior avanço da agroindústria e seus impactos, a partir do século XX, pautas como mudanças climáticas (Lima *et al.*, 2015), destruição de ecossistemas, extinção de espécimes animais e vegetais, poluição ambiental e lixo,

trazem à tona a emergência da articulação em defesa da sustentabilidade e do futuro do planeta também a partir da ótica da Gastronomia (Petrini, 2009, 2015). Assim, contemporaneamente, o entendimento da comida como um produto cultural admite o uso de tecnologias e processos de cozinha adaptados às realidades específicas de cada contexto alimentar.

É necessário que consideremos os impactos dos processos de alimentação para além do consumo, mas também à montante e à jusante da produção de alimentos. Por tudo isso, a Gastronomia, então, passa por uma terceira grande transformação: das preocupações dietéticas e medicinais na Antiguidade, passando pelo aperfeiçoamento científico do Século XVII até a valorização da comida como um produto cultural em pleno século XXI, que considera as repercussões do ato de cozinhar e de comer em suas múltiplas perspectivas, entendendo-o também como arte, história, afeto e símbolos em respeito às diversas manifestações de vida e a existência do nosso próprio planeta.

A fim de demarcar esta amplitude na compreensão da Gastronomia, Petrini (2009, p. 47) assevera que:

Reduzir a Gastronomia a “comer bem” é um erro duplo: em primeiro lugar, porque compartilha implicitamente a crença de que a história da alimentação (economia e subsistência) e a história da Gastronomia (cultura e prazer) são temas separados; em segundo, porque levam em consideração uma parte pequena – talvez a menos nobre – do complexo sistema de “raízes” subjacentes aos nossos alimentos.

Com base neste amplo espectro constituído historicamente, entendemos, portanto, neste trabalho que a Gastronomia é um campo da ciência voltado para a alimentação, que a partir das práticas de cozinha, permite conhecer as realidades sociais, econômicas e culturais de determinado povo, em atenção à sustentabilidade do planeta. Se uma palavra poderia resumir a Gastronomia como uma ação humana, acreditamos que esta palavra seja identidade.

4.2 CRIATIVIDADE

A história da Criatividade conta a história do ser humano. “O que a raça humana criou foi a própria criação”, cita Ashton (2016, p. 29). Em que pesem suas múltiplas definições, a Criatividade parte de um agente comum: o indivíduo. Mas, para além das

múltiplas perspectivas a respeito deste tema, há um conjunto de abordagens que analisam o fenômeno criativo sob diversos prismas.

Uma perspectiva compreende a Criatividade como um ato de inspiração divina, que resulta em um processo de iluminação e, assim, um processo extrínseco ao ser humano, que funciona como um canal para que esta realização da deidade se materialize. Outra perspectiva considera a Criatividade como processo destinado ao resultado de um espírito elevado, culto, diferenciado, um produto acessível apenas a pessoas com grande capacidade intelectual. Uma similaridade é o ponto de convergência destes dois modelos de pensamento: o de que só poderíamos reconhecer a capacidade criativa em pessoas específicas, geralmente associadas a qualidades particulares, que não estavam à disposição de todos. Seja por sua conexão a uma divindade, sejam por suas faculdades intelectuais superiores.

Esta compreensão vigorou hegemonicamente até aproximadamente o século XX, quando a Psicologia, a partir dos estudos da mente, interessa-se também pela Criatividade. Em meados dos anos de 1950, quando J. P. Guilford sinaliza para a carência de pesquisas sobre a Criatividade, surge uma profusão de estudos sobre as habilidades do pensamento criativo e a busca pela definição de uma personalidade criativa. Estas perspectivas assumem uma visão psicologizante da Criatividade, na medida em que tem como foco o desenho de um perfil ideal de indivíduo e de formas de identificação destes perfis.

É somente nos anos de 1980, que surgem perspectivas que passam a compreender a Criatividade como um processo social e cultural. Não obstante a importância de estudos como os de Guilford, Torrance e mesmo a psicanálise de Freud e a Gestalt, a pesquisa em tela orienta-se a partir das proposições teóricas de Robert J. Sternberg e Todd Lubart (Teoria do Investimento em Criatividade), da Perspectiva de Sistemas de Mihaly Csikszentmihalyi e da abordagem sociocultural e da Criatividade Distribuída, ambos do psicólogo romeno Vlad Petr Glaveanu.

Do ponto de vista da Teoria do Investimento em Criatividade, Sternberg propõe que pessoas criativas são aquelas capazes de “vender na alta e comprar na baixa” suas ideias, como se fossem ações em uma Bolsa de Valores. A perspectiva de lidar com ideias que pareçam desfavoráveis em determinado contexto ou oportunidade, mas que possuam grande potencial de crescimento exige resiliência diante de dificuldades e

recusas, fazendo delas um ativo importante e passando a “vendê-las” em um momento de maior vantagem.

Para Sternberg (2001, p. 88), a Criatividade exige entre alguns elementos importantes: (i) a capacidade de enxergar problemas de novas maneiras e escapar dos convencionais (habilidades sintéticas); (ii) reconhecer quais são as ideias que merecem esforço de convencimento (habilidade analítica); e (iii) como convencer pessoas a comprar suas ideias (habilidade contextual).

Esta perspectiva dialoga com a intencionalidade de trabalhar a Criatividade, tendo por base o uso de PANC, exatamente em função das habilidades elencadas. Por seu caráter não convencional e por isso desconhecido, o slogan “Coma mato!” pode soar estranho e até impopular para muitas pessoas, na medida em que se tratam de plantas consideradas ervas daninhas, sem maior utilidade. Será necessário, portanto, mobilizar conhecimentos, habilidades e atitudes, para que a ideia de utilizar estas plantas como alimento possa tornar-se algo aceitável pelas pessoas. O simples fato de alguém experimentar uma preparação saborosa utilizando uma planta, para a qual não conhecia seu uso na cozinha, pode tornar-se “argumento” suficiente para quebrar resistências.

Por fim, para Sternberg (2001), a Criatividade é, em grande parte, uma decisão do indivíduo. É ele quem deve determinar sobre o momento e a conveniência de criar novas ideias, analisá-las e vendê-las. A decisão por buscar conhecer mais sobre PANC, me impeliu a conhecer mais sobre as plantas e formas de utilizar na cozinha, incorporando-as ao meu cotidiano alimentar. Isso desfez alguns modelos já estabelecidos de alimentação, o que de certa forma era algo que não estava convencionado. Desta forma, funciona o pensamento criativo para o autor: a decisão por investir numa ideia, fazendo uso da “capacidade de alternar entre os modos de pensamento convencionais e não convencionais é importante para a criatividade” (Sternberg, 2001, p. 91, tradução nossa)¹².

O Modelo de Sistemas de Csikszentmihalyi também pressupõe a Criatividade como resultado de um processo que não está circunscrito apenas ao indivíduo, porque está situado dentro de um contexto cultural. Ao interagir com o domínio (dimensão

¹² Do original “[...] ability to switch between conventional and unconventional modes of thinking is important to creativity”

cultural e simbólica) e o campo (dimensão social), o indivíduo pode, portanto realizar mudanças importantes em seu entorno a partir da ação criativa. A partir da minha pesquisa com PANC, foi possível perceber como nossos hábitos alimentares são pautados por diretrizes, às quais muitas vezes nem temos consciência delas.

Quando substituímos na alimentação cotidiana um suco natural feito com uma fruta regional, adquirida em seu período de safra e por isso mais saborosa e nutritiva, por uma bebida artificial com componentes de aroma e sabor sintéticos, seguramente o fazemos por razões que estão disseminadas por nossa cultura e justificadas por motivações diversas como facilidades de consumo, baixo custo do produto ou mesmo por status.

Ao propor uma abordagem que considere as PANC como alternativa alimentar, é fundamental conhecer estas plantas, já que não será possível torná-las alimento sem o conhecimento devido. Ao fazê-lo, é possível modificar uma realidade familiar e mesmo de uma comunidade, adotando uma planta até então desconhecida como um ingrediente possível. Para Csikszentmihalyi, contribuições criativas podem ser muito importantes para a implementação de mudanças em domínios onde puder ser estabelecida. Assim, o domínio, campo simbólico e cultural, é fundamental para o exercício da Criatividade, pois “é impossível introduzir uma variação sem referência a um padrão existente” (Csikszentmihalyi, 1999, p. 316).

Por fim, no escopo das teorias que dão suporte teórico a este trabalho, situa-se a proposta de Glaveanu, no que diz respeito ao estabelecimento de novas estruturas teóricas para a Criatividade. Baseados em seu estudo no âmbito da Psicologia Cultural e Sociocultural, Glaveanu (2014) propugna que processos criativos resultam de interrelações entre pessoa e ambiente, na medida em que práticas sociais, tradições e contextos culturais regulam e transformam indivíduos e suas relações.

Assim, a Criatividade como fenômeno, decorre da inserção de uma pessoa dentro de um sistema de relações sociais, com a produção criativa gerando significado e repercutindo para além do indivíduo. Uma das críticas de Glaveanu aos estudos psicométricos sobre Criatividade, dizem respeito ao fato de que estes estudos sempre excluíram o contexto social em torno da pessoa.

Em sua proposta teórica, Glaveanu (2013) estabelece o conceito de artefato como um produto criativo cuja origem e as funções emergem de um contexto cultural

que o determina. Artefatos são produtos criativos, resultantes da interação com o mundo e não são necessariamente materiais, podendo também ser conceituais, como uma ação, uma emoção ou símbolos cognitivos. De fato, são resultados de processos de interação mente-ambiente e assim carregam uma natureza tanto material, quanto ideal ou conceitual. Contudo, sua presença física não é determinante em sua análise como produto criativo, mas principalmente pelo significado que carregam e por pressuporem relações interpessoais.

Pela lente proposta por Glaveanu (2014), é possível enxergar as PANC para além de sua propriedade alimentar. Pela tradição instituída em sociedades tradicionais da Amazônia, muitas plantas possuem valores ritualísticos, simbólicos e curativos. Sua variedade de usos é definida pela maneira com que o contexto social em que passou a ser utilizada lhe dá valor. Desta feita, plantas alimentícias convencionais em dado contexto sociocultural, perderam sua utilidade e foram substituídas por outras, também por razões históricas determinantes. O resgate de sua importância como alimento significa a readoção de práticas tradicionais, mais voltadas à nossa cultura e ligadas às nossas tradições.

Portanto, ainda para Glaveanu (2014), a Criatividade é configurada, influenciada e deve ser compreendida dentro de um contexto social, visto que sua expressão só pode ser possível dentro de uma dada cultura. Mesmo assim, a partir da perspectiva da Criatividade Distribuída, para o autor, o exercício criativo não deve estar relacionado exclusivamente à pessoa ou mesmo à cultura e sim em um processo relacional entre estes elementos. Segundo o autor, “a Criatividade é muito mais que um processo mental, mas precisamos desenvolver estruturas mais abrangentes que trazem à tona seus aspectos sociais, simbólicos, materiais e temporais de criação” (Glaveanu, 2014, p.17).

4.3 CRIATIVIDADE COMO COMPETÊNCIA NO ATO DE COZINHAR

Neste trabalho, a Criatividade é assumida como uma competência, visto que para seu exercício é necessária a mobilização de saberes, o domínio de técnicas, bem como demonstração de comportamentos que viabilizem a práxis (agir-pensar) criativa no ambiente de cozinha. Isto porque, cozinhar é um processo de transformação do

ingrediente natural em um prato, representando cultura, promovendo afetos e alterando comportamentos. E como competência, a Criatividade não é estanque e também pode ser desenvolvida.

O termo “competência” foi construindo seus múltiplos significados ao longo dos tempos. Conforme Brandão e Freitas (2006), a competência surge como conceito jurídico indicando, posteriormente, a capacidade de alguém ser reconhecidamente capaz de lidar com determinado tema e mais modernamente. A competência passou a referenciar a capacidade de um indivíduo lidar com certo tipo de trabalho. O “competente”, portanto, mantém essencialmente o conceito de alguém que possui qualidades intrínsecas (ou preexistentes ou obtidas) que o autorizam a realizar algo.

Ainda do ponto de vista conceitual, para Ropé e Tanguy (2002), a competência é composta por três dimensões fundamentais, que são mobilizadas e promovem a ação na realidade (situação profissional), possuindo valor econômico, porque atua em prol de objetivos, sejam individuais, sejam organizacionais, mas também valor social, porque acaba reconhecida coletivamente. O reconhecimento do valor social da competência aproxima-se do aspecto da relevância à sociedade, que é um dos componentes do conceito de inovação, conforme explicitado por Nakano e Weschler (2018).

Os elementos componentes da competência, segundo Le Boterf (1999) são os seguintes:

- **Conhecimento (o “saber”):** saberes que o indivíduo adquire ao longo da vida, ou seja, um conjunto de informações que permite formar julgamentos e demonstrar comportamentos (também ações observáveis).
- **Habilidades (o “saber-fazer”):** capacidade de agir produtivamente usando os conhecimentos que possui. Pelo fato de a habilidade estar relacionada ao nível de conhecimento que alguém detenha, uma dada situação que exija uma habilidade que não seja lastreada por conhecimentos, pode exigir a obtenção deste para que, somados aos preexistentes (“subsunçores”), viabilize o exercício da habilidade.

- **Atitudes (o “ser”):** aspectos psicológicos e afetivos que impactam em comportamentos que conduzem à ação competente. As atitudes moldam capacidade de reação, a mobilização pessoal a agir, a aceitar ou renegar alguém ou algo.

Segundo Heijden e Barbier (2004), os estudos sobre competências, que se desenvolveram desde a Psicologia, passando pela Sociologia, entre outras ciências, estabeleceram paradigmas para sua compreensão constitutiva. Ainda para as referidas autoras, a abordagem hegemonicamente aceita entre os pesquisadores do tema na atualidade, propugna que as competências são adquiridas progressivamente em situações educacionais e dependem menos do patrimônio intelectual e psicológico do indivíduo. Esta teoria de aquisição de competências mostra que,

[...] a experiência tirada de uma forma de educação específica, assim como o treinamento intensivo e extensivo, associado à prática de métodos e dos conhecimentos aprendidos determina o nível de competência de um indivíduo em determinada área. Diante disso, as aptidões, ou seja, os conhecimentos inatos possuem um papel menor nos resultados apresentados pelos indivíduos no exercício de suas atividades (Heijden; Barbier, 2004, p. 55).

A constituição da competência como uma tríade entre saber, saber-fazer e ser, bem como a abordagem que analisa sua aquisição pelo indivíduo à luz do contexto cultural em que este indivíduo está presente e aproxima-se da conceituação de Criatividade que é adotada neste trabalho. Em primeiro lugar, porque conhecimento, habilidades e atitudes presentes no indivíduo são obtidos a partir dos conhecimentos e experiências que ele adquire em sua vida.

De igual maneira, na teoria sistêmica da criatividade de Csikszentmihalyi, na relação entre o agente criativo (pessoa) e o domínio (contexto cultural), há um fluxo de transmissão de conhecimentos que influencia o indivíduo a fim de que ele possa produzir mudanças no próprio domínio, a partir da criação e da inovação de produtos. Portanto a criatividade como uma competência reúne conhecimentos, habilidades e atitudes de um indivíduo que dialoga com seu contexto e produz alterações no próprio meio.

Por outro lado, no que tange ao paradigma do processo de aquisição de competências dá-se progressivamente em um contexto educacional, cultural e

educacional propício, isso também ocorre com a criatividade, a partir de sua concepção sociocultural, conforme proposto por Glaveanu (Glaveanu, 2013, 2014, 2015). Para o autor, a Criatividade é construída socialmente na relação com as pessoas e com o contexto. E assim como a competência produz resultados, de igual modo a ação criativa produz transformações que trazem nela as marcas do contexto em que foram produzidas.

Diante dos conceitos de competência e criatividade, entendemos que ambas são ações, que se constituem em âmbito social, educativo e cultural. E importante: que ambas estão destinadas a trazer soluções e causar impactos em dimensões pessoais, grupais e sociais. Para a abordagem da criatividade com uma competência em cozinha, esta pesquisa referencia-se em pesquisas nesta área que vêm demonstrando a Criatividade como um fator de diferenciação competitiva fundamental.

A formação de profissionais de cozinha que realizem algo novo e que tenha reconhecido valor não só monetário, mas cultural e até mesmo social, exige que a Criatividade seja um fator inescapável nos programas de ensino dos cursos de nível superior que formam profissionais de cozinha, estabelecendo processos de educação que os auxiliem a desenvolver esta e outras competências, a fim de lhes possibilitar formas de agir e pensar, habilitando-os a enfrentar situações reais, porque, segundo Perrenoud (2000, p. 32) o indivíduo “não é confrontado com um enunciado, mas com uma situação” que precisa de uma resposta competente.

Assim, não obstante a importância das qualidades inatas, dos conhecimentos preexistentes, das habilidades e de atitudes, o ensino que promova o desenvolvimento de competências deve considerar que “[...] as potencialidades do sujeito só se transformam em competências efetivas por meio de aprendizados que não [...] se realizam da mesma maneira em cada indivíduo” (Perrenoud, 2000, p. 20). Portanto, responde à sua maneira aos estímulos advindos do ambiente educacional, social e cultural.

Hu (2010), em pesquisa realizada a partir de entrevistas com chefs de cozinha de hotéis turísticos, pesquisadores de Alimentos e Bebidas (A&B) em fábricas de alimentos, chefes de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) em redes de hotéis de restaurantes de *franchising*, destacou a existência de nove dimensões formadoras de competências culinárias consideradas inovadoras. São elas: Cultura, Estética,

Tecnologia, Produto, Serviço, Administração e uma considerada chave: a Criatividade.

No que tange à competência Criatividade, ela está relacionada à capacidade de expressá-la, a partir da aplicação de princípios “[...] da ciência culinária básica, da capacidade de utilizar o pensamento divergente, bem como de uma atitude positiva para desenvolver novas ideias e otimismo¹³” (Hu, 2010, p. 75, Tradução nossa). A pesquisa elenca no âmbito da Criatividade, um rol de conhecimentos habilidades e atitudes que compõem esta dimensão da competência em cozinha, conforme sistematizado no Quadro 6.

Quadro 6 – Componentes da Criatividade como competência inovadora em cozinha

DIMENSÃO	COMPONENTES
Criatividade	1. Conhecimento da culinária básica. 2. Conhecimento de tomadas de decisões. 3. Capacidade de usar o pensamento divergente. 4. Capacidade de encontrar uma ideia criativa. 5. Habilidade em técnicas culinárias básicas. 6. Habilidade na resolução de problemas. 7. Atitude positiva na criação de novas ideias. 8. Atitude positiva para aceitação da opinião dos outros. 9. Atitude positiva em relação à utilização de novas formas de resolver questões. 10. Atitude positiva em relação a ser otimista.

Fonte: elaborado pelo pesquisador-mestrando, a partir de Hu (2010).

Na cozinha, um cozinheiro competente do ponto de vista criativo conhece a natureza dos ingredientes que utiliza e tem consciência de suas associações e combinações possíveis, na medida em que sua habilidade técnica sobre culinária básica não lhe permite fritar em óleo quente uma hortaliça, porque isso vai eliminar suas propriedades mais importantes (frescor, nutrientes, entre outros). Contudo, para além da dimensão técnica de sua atuação, é preciso considerar também que uma postura otimista diante do trabalho ou mesmo da capacidade de manter-se aberto a opiniões contrárias são atitudes que podem contribuir para o exercício criativo na cozinha.

Mas tudo isso, mesmo presente, se não for impulsionada pelo prazer em cozinhar, pelo respeito ao ingrediente, pela demonstração de afeto diante da preparação, além disso, se não demonstrar segurança diante de situações ocorridas no

¹³ Do original: “[...] from the basic culinary science, the ability to utilize divergent thinking, as well as a positive attitude to develop new ideas and optimism.”

cotidiano de trabalho, se não for flexível, em busca das soluções necessárias, se não demonstrar abertura para aprender, visto que a cozinha é um espaço importante de aprendizagem, este profissional não conseguirá demonstrar uma ação competente diante do desafio de cozinhar PANC.

Por fim, a título de entendimento sobre o que vem a ser um cozinheiro competente do ponto de vista criativo para efeito desta pesquisa, entendemos que é aquele profissional que domina conhecimentos e técnicas de culinária, demonstra atitudes favoráveis à expressão da criatividade na cozinha, considera e valoriza em seu exercício profissional o sentido cultural de suas produções, bem como as preocupações com a sustentabilidade do meio ambiente e a saudabilidade, valor nutricional e segurança dos alimentos.

5 INGREDIENTES

TRILHATIVIDADE PANC

Este capítulo apresenta a descrição da Trilhatividade PANC, seus artefatos educacionais e materiais de apoio desenvolvidos para as atividades, bem como elenca as competências criativas na cozinha que são mobilizadas em cada dimensão proposta na trilha.

O termo “trilhatividade” é um neologismo que contempla o formato de organização em trilhas de aprendizagem, além de incluir também referências à criatividade e a ideia de atividades que são propostas tendo as PANC como conteúdo didático em todo o processo de ensino e aprendizagem.

O conceito de trilha de aprendizagem constituiu-se a partir da ideia de que a aquisição de competências está fundamentada num caminho a seguir e que pode ser pavimentado tendo em vista os conhecimentos, experiências, interesses e motivações do indivíduo (Freitas; Brandão, 2006). Os pressupostos teórico-práticos da trilha de aprendizagem divergem diretamente da concepção de um currículo totalizante e previamente formatado, que homogeneiza as múltiplas condições em que as pessoas aprendem, como se todos tivessem as mesmas necessidades e, ainda, que partissem do mesmo lugar.

Ainda em acordo com os mesmos autores, trilhas de aprendizagem são caminhos formativos que oferecem diferentes possibilidades de aprendizagem. Para isso, apresentam-se conteúdos, materiais, informações em múltiplos formatos, a fim de ampliar o interesse das pessoas em aprender, bem como buscar novas formas de disponibilizar recursos para que as pessoas mantenham seu interesse em desenvolver-se profissionalmente.

As atividades da trilha estão fundamentadas em quatro dimensões ligadas ao ato de cozinhar: Conhecer, Cozinhar, Comer e Convencer. Estas dimensões orientarão o caminhar na trilha sem possuir o caráter de etapa, o que obrigaria submetê-las a uma direção única, mas, pelo contrário, pode ter suas dimensões reorganizadas de acordo com o contexto de ensino. Assim como na cozinha, um modo de fazer não impede outras variações. Por isso, em que pesem as dimensões estarem conectadas, já que perfazem um caminho a seguir, também é possível lançar mão de outras formas de organização, em atenção a outros caminhos de aprendizado, igualmente válidos.

É importante dizer que o curso de Gastronomia é a origem e a base deste trabalho, ou seja, esta trilha tem como público de interesse alunos de cursos superiores em Gastronomia no país. Entretanto, dadas às características verificadas na consecução da trilha de aprendizagem, acreditamos que ela pode também ser utilizada, para além dos cursos de Gastronomia, como por exemplo, em cursos de Nutrição, Tecnologia de Alimentos, Biologia, dentre outros que, de alguma maneira, tenham a alimentação como objeto de interesse.

É possível aplicá-la ainda em outros espaços educativos, nos quais se exerçam práticas não acadêmicas de ensino e aprendizagem, como cursos livres ou técnicos de cozinha, na formação de merendeiras escolares, por exemplo. A trilha também pode resultar em um curso livre, tanto em sequência, quanto isoladamente, dando utilidades de acordo com as necessidades da situação de ensino-aprendizagem específica, assim como uma atividade de extensão, por exemplo, caso isso venha a atender às necessidades de um contexto educacional.

Em razão de suas várias possibilidades de aplicação, foram desenvolvidos para o suporte à realização das atividades na trilha de aprendizagem artefatos educacionais e materiais de apoio. Na concepção da pesquisa, artefatos educacionais são os que foram originalmente construídos para o suporte às atividades da dimensão Conhecer. Já os materiais de apoio, são instrumentos já existentes, mas que foram adaptados para o uso nas trilhas de aprendizagem.

Para esta trilha de aprendizagem foi desenvolvido como subproduto um Guia de Orientações, disponível no portal de objetos educacionais abertos eduCAPES entre outros locais (Repositório Institucional da UFPA e *site* do PPGCIMES), para permitir a readequação das atividades, utilizando os artefatos educacionais e os materiais de apoio.

5.1 AS DIMENSÕES CONCEITUAIS QUE COMPÕEM A TRILHA DE APRENDIZAGEM

Esta pesquisa insere-se no conjunto de esforços em prol de uma educação alimentar que promova as bases para uma alimentação saudável, mais barata e mais aderente às nossas tradições culturais, em função do consumo de alimentos locais. Por conta disso, tipificado como um projeto de intervenção (característica da pesquisa-

ação), os resultados esperados visa influenciar a formação de profissionais de cozinha no âmbito do curso de nível superior em Gastronomia.

O caráter autoral da trilha de aprendizagem organizada em dimensões (Conhecer, Cozinhar, Comer e Convencer) tem como justificativa a necessidade de suscitar a conscientização do consumo de PANC, inspirado no trabalho de autores como Kinupp e Lorenzi (2014), Abras (2018) e Araújo e Viana Neto (2022), que atuam pela popularização destas plantas na cozinha e sua inclusão na dieta das pessoas.

Relacionando cada dimensão ao ato de cozinhar, é interesse desta pesquisa, proporcionar reflexões sobre a necessidade de mudança de hábitos de alimentação e de como este processo pode se dar por meio do uso da criatividade na cozinha, fazendo uso de ingredientes desconhecidos, cujos valores nutricional, sensorial, afetivo e cultural são negligenciados ou subutilizados.

5.1.1 Conhecer

O uso das PANC pressupõe o conhecimento de suas características biológicas, que podem ser benéficas ou não para a saúde humana, obrigando tratamentos físico-químicos para seu consumo seguro. No caso da urtiga-vermelha (*Laportea aestuans*), por exemplo, a presença de substâncias irritativas na folha, exige que ela seja inertizada para uso alimentar. Já no caso da clitória (*Clitoria ternatea*), suas flores, frescas ou desidratadas, se infusionadas em líquido (água ou bebida alcoólica), geram um poderoso corante natural na cor azul, com largo uso estético em pratos salgados, sobremesas ou mesmo na Coquetelaria.

É fundamental perceber que os conhecimentos sobre as plantas não se resumem às suas características botânicas, mas, também, aos saberes tradicionais associados a elas. Ainda em referência à clitória, sabemos que ela possui uso na medicina popular em remédios caseiros, emplastros, em se tratando de uma planta que contém, segundo Kinupp e Lorenzi (2014), flavonoides, antiocianinas, com atividades antioxidantes e hepatoprotetoras, utilizada no tratamento da diabetes e de males do fígado.

Por estas razões, a dimensão Conhecer busca instrumentalizar o aluno de conhecimentos necessários para o uso seguro e criativo da PANC na cozinha, incentivando à pesquisa para seu maior conhecimento, o que reforça um princípio

importante deste trabalho: a de que não se deve comer de tudo indistintamente, mas conhecer mais sobre o que se come.

Isto porque a dimensão do conhecimento é importante para o processo criativo, na medida em que, conforme proposto por Csikszentmihalyi, o potencial criativo é ativado por diferentes fontes de informação desde que estas sejam coerentes, claras e conexas (Neves-Pereira, Fleith, 2020).

5.1.2 Cozinhar

Esta dimensão está associada aos processos inerentes à cozinha e que devem ser aplicados às PANC. Partindo dos subsunçores (Moreira, 2001) relacionados a técnicas, habilidades e comportamentos na cozinha, os alunos os articulam aos novos conhecimentos obtidos sobre as plantas, elaborando variados usos culinários para elas. Este processo, que se inicia em nível de planejamento, faz parte do processo de criação do cozinheiro. Para Atalla (2008), a cozinha inicia primeiramente “na cabeça”, sendo que o ato de cozinhar efetivamente é uma de suas últimas tarefas.

Como citado, o ato de cozinhar pressupõe planejamento e reflexão. Subverter processos como aumentar o fogo, visando diminuir o tempo de cozimento, pode ter um resultado bastante indesejado, pois uma substância existente na planta ao alcançar seu ponto de queima, pode trazer um gosto amargo ao prato. Por conta disso, a dimensão promove um exercício de pensamento que incentiva a experimentação, a ousadia e a mobilização de competências preexistentes e adquiridas, em direção a uma proposta que seja criativa, e inovadora.

As atividades desta dimensão possibilitam ao aluno exercer habilidades que lhe permitam novas abordagens culinárias em relação à planta, permitindo, a partir de um olhar não convencional propor soluções alimentares criativas a uma planta que por si é não convencional.

5.1.3 Comer

O ápice do processo de cozinhar é a hora de comer. A culminância dos conhecimentos sobre aquisição, produção, preparo e conservação dos alimentos que desenvolvemos ao longo da história da Humanidade é uma das atividades mais

prazerosas capazes de serem realizadas pelo ser humano. Só a estes é dada a consciência de significar o alimento.

O ato de comer está para além de biológico, pois também é um ato cultural (Montanari, 2013), produtor de símbolos e construtor de realidades, nem sempre tão positivas, como a escassez e a desigualdade. Também permite qualificar preferências e recusas, estabelece identidades e desvela relações sociais, econômicas e culturais. Por entender o ato de comer como uma das formas mais efetivas de aprendizado, esta dimensão promove a oportunidade de conhecer a PANC em seu uso alimentar.

Assim, a experiência sensorial é mais um elemento que eleva o nível de apropriação criativa da planta, possibilitando ao aluno propor sua transformação em ingrediente e insumo alimentar.

5.1.4 Convencer

A questão do convencimento está no cerne do trabalho, porque interessa definitivamente que as PANC sejam tornadas conhecidas e, assim, façam parte da vida das pessoas. Entretanto, há barreiras culturais, sociais e até mesmo de ordem psicológica, que nos legam uma experiência alimentar menos rica, se comparada à outra, caso houvesse a adesão ao consumo delas. Memórias vinculadas a determinadas características das plantas nos remete a situações de dores, desconfortos, resultando em uma espécie de “bioparanoia”, que é o medo pelo que se desconhece das plantas (Kinupp; Lorenzi, 2014).

A ideia de “comer mato” parece pouco atrativa em um segmento que prima pela qualidade dos ingredientes. Assim, é necessário que seja demonstrada a viabilidade do uso para que as pessoas possam se convencer de que é possível utilizá-las na cozinha. Esta dimensão busca promover, por meio de preparações gastronômicas produzidas pelas melhores técnicas culinárias, providas de beleza estética e cheias de sabor, as PANC como alimento, valorizando-as e investindo numa ideia em alta (Sternberg, 2001), considerando sua relevância sustentável e ambiental.

5.2 COMPETÊNCIAS CRIATIVAS ACIONADAS PELAS DIMENSÕES

As dimensões componentes da trilha de aprendizagem são estruturadas com

intuito de promover a mobilização de competências preexistentes já trazidas pelo aluno, bem como possibilitar a aquisição de novas competências, tendo em vista o desenvolvimento contínuo e sistemático de seu pensar-fazer criativo na cozinha.

O Quadro 7 apresenta as competências em cada dimensão conceitual que compõe a trilha de aprendizagem:

Quadro 7– Competências e habilidades criativas relacionadas às dimensões

DIMENSÃO DA TRILHA	ELEMENTO DA COMPETÊNCIA CRIATIVA ASSOCIADO À DIMENSÃO
Conhecer	Conhecimentos: Informações técnicas/culturais sobre a PANC. Habilidades: Manejo da planta. Atitudes: Aprendizagem ativa.
Cozinhar	Conhecimentos: Características alimentícias/nutricionais da PANC. Habilidades: Uso de técnicas e utensílios para o preparo da planta. Atitudes: Flexibilidade de pensamento, originalidade.
Comer	Conhecimentos: Aprendizagem das potencialidades sensoriais da PANC. Habilidades: Sensoriais para análise do prato. Atitudes: Pensamento analítico.
Convencer	Conhecimentos: Aprendizado sobre a PANC como possibilidade alimentar/nutricional. Habilidades: Negociação. Atitudes: Capacidade de exercer influência.

Fonte: elaborado pelo pesquisador-mestrando (2022).

Apesar de reconhecer que a lista acima não é exaustiva e que haja outras competências que não foram consideradas, como as dimensões de competência associadas ao Serviço, Cultura, Tecnologia, Estética e as demais citadas por Hu (2010), ainda assim, tendo em vista a literatura especializada na área (Horgn; Hu, 2008; Bessi *et al.*, 2022) e a experiência como profissional de Gastronomia e docente em cursos de nível superior a área, acreditamos que as competências que o trabalho apresenta, se trata de um conjunto de necessário para a formação de um profissional de cozinha.

5.3 ARTEFATOS EDUCACIONAIS E MATERIAIS DE APOIO UTILIZADOS NA TRILHA DE APRENDIZAGEM

As atividades realizadas na trilha de aprendizagem são orientadas por artefatos educacionais e materiais de apoio, que auxiliam na condução dos processos de ensino e aprendizagem. Os materiais utilizados na Trilhatividade PANC são oriundos de um projeto mais amplo, que envolve criação de conteúdo educacional, materiais didáticos,

treinamento de pessoal, produção bibliográfica, dentre outros e é intitulado “Cozinha Não Convencional”.

A descrição a seguir, auxilia na compreensão da natureza, objetivos e formas de uso deles, o que não exclui a utilização de outros materiais, caso o moderador ache conveniente ao seu planejamento didático e ao contexto educacional em que atue.

É importante ressaltar que todos os artefatos educacionais, bem como os materiais de apoio estarão disponíveis para acesso, *download* e uso nos apêndices e no QR-CODE seguir (Figura 3).

Figura 3 – Código QR e *endereço* de acesso aos artefatos e materiais de apoio



https://drive.google.com/drive/folders/1J1BpeDJXv2dkj6Zylr-8jPLYiKMUDA9x?usp=drive_link

5.3.1 Artefatos educacionais

Relacionados à dimensão Conhecer e objetivando maior conhecimento sobre a planta, são propostos um *podcast* com quatro episódios e quatro encartes ilustrados, que auxiliam na obtenção de um maior nível de conhecimento científico e cultural sobre a PANC.

Os artefatos criados para trabalhar com quatro plantas alimentícias não convencionais associam os números dos encartes e os episódios do *podcast*, conforme pode ser visto no Quadro 8. Além dos critérios que determinaram a escolha da planta para a composição da pesquisa, tem-se que todas elas são espécies endêmicas, existentes em jardins residenciais, paisagismo urbano, por exemplo, ou por serem de fácil aquisição, estando disponíveis em feiras e mercados.

Quadro 8 – Relação de episódios do *podcast* e dos encartes por PANC escolhida

Nº DO EPISÓDIO DO PODCAST E DO ENCARTE	PANC	JUSTIFICATIVA DE ESCOLHA
1	Urtiga-vermelha (<i>Laportea aestuans</i>)	Planta arbustiva, considerada como erva daninha, com grande potencial alimentício.
2	Taioba (<i>Xanthosoma sagittifolium</i>)	Planta alimentícia, com grande potencial comercial e pouco utilizada nas cozinhas.
3	Vinagreira (<i>Hibiscus sabdariffa</i>)	Planta arbustiva, cujo consumo das folhas é muito comum na região Norte do Brasil.
4	Clitória (<i>Clitoria ternatea</i>)	Flor comestível, que possui importante agente colorante natural.

Fonte: elaborado pelo pesquisador-mestrando (2022).

Na seção a seguir, serão apresentados detalhadamente os artefatos educacionais (*podcast* e encarte ilustrado).

5.3.1.1 Podcast

Os *podcasts* vêm sendo largamente utilizados na Educação, tendo surgido em 2004 como conteúdos em áudio (*broadcasting*) distribuídos pela internet. Para Soares *et al.* (2018, p. 3), *podcasts* “são arquivos de mídia digital no formato de áudios, inseridos na internet, que são capazes de ser utilizados como material didático”.

Ainda segundo as autoras, quando da análise do uso de *podcasts* no Ensino Superior entendem que ele é “[...] um instrumento que pode potencializar a aprendizagem dos alunos, principalmente se combinado com outros métodos de ensino, enriquecendo a experiência educacional para a transmissão e construção do conhecimento” (Soares *et al.*, 2018, p. 3).

Para Carvalho *et al.* (2009, p. 100), o *podcast* pode ser bastante efetivo dentro de um projeto de ensino, visto que “[...] os alunos podem ouvir estes conteúdos previamente, havendo mais tempo nas aulas para o debate, a pesquisa, a negociação do saber e/ou para a elaboração de trabalho desenvolvida de forma colaborativa.”.

Assim, a proposta de ensino apresentada neste trabalho, o *podcast* “Cozinha Não Convencional” tem o papel de introduzir, de maneira clara e acessível, conceitos específicos, ligados à Biologia, mais especificamente à Botânica, e que não fazem parte do conjunto de saberes que compõem a formação de um profissional de cozinha.

Do ponto de vista taxonômico, conforme modelo proposto por Carvalho *et al.* (2009), o Quadro 9 descreve a classificação proposta para o *podcast* “Cozinha Não Convencional”.

Quadro 9 – Classificação taxonômica do *podcast* “Cozinha Não Convencional”

CRITÉRIO	DESCRIÇÃO
Tipo	Expositivo-informativo, pois objetiva a apresentação de determinado conteúdo.
Formato	Áudio (ou audiocast), já que será disponibilizado por meio de uma gravação sonora, o que representa algumas vantagens como ser menos pesado, não exigir atenção visual, facilita dinâmicas personalizadas de aprendizagem para alunos com dificuldades de aprendizagem, ao permitir parar, recuar e avançar o conteúdo.
Duração	Curto, visto que terá duração máxima de cinco minutos, focando-se objetivamente nas características botânicas da planta.
Autoria	Criado pelo professor.
Estilo	Informal, com uma linguagem mais simples e acessível, pois sendo informativo, busca facilitar o entendimento dos ouvintes.
Finalidade	Informativo.

Fonte: elaborado pelo pesquisador-mestrando, com base em Carvalho *et al.* (2009).

Os quatro episódios do *podcast* “Cozinha não-Convencional” encontram-se publicados e estão disponíveis no endereço: <https://www.podomatic.com/podcasts/brunoferreira493podcast> e seu *template* está demonstrado na Figura 4, a seguir.

Figura 4 – *Template* do *podcast* “Cozinha Não Convencional” no Podomatic



Fonte: elaborado pelo pesquisador-mestrando (2023).

Cumprir informar que a gravação dos quatro episódios do *podcast* foi realizada

nas dependências do Laboratório de Pesquisa e Experimentação em Multimídia do NITAE², com apoio técnico dos profissionais que atuam naquele laboratório para captação e finalização dos áudios.

5.3.1.2 Encarte ilustrado

Cada encarte ilustrado contém vídeos autorais que foram produzidos trazendo informações botânicas, nutricionais e culturais sobre as quatro PANC escolhidas para esta trilha de aprendizagem, além de orientações sobre Boas Práticas para o uso seguro da PANC como alimento, atendendo a uma observação feita durante o Exame de Qualificação para a inclusão de conteúdos sobre Biossegurança no artefato educativo. O encarte contém ainda referências de pesquisa como livros, páginas especializadas na *internet* e vídeos, além de com informações adicionais (“Para saber mais”), incentivando a busca por novas fontes de informação. O objetivo dos encartes é estabelecer a ligação entre as informações específicas da planta e seu uso na cozinha.

A imagem de um exemplo do encarte ilustrado da urtiga vermelha pode ser visto na Figura 5.

Figura 5 – Encarte Ilustrado da urtiga-vermelha (Frente e verso)



Fonte: elaborado pelo pesquisador-mestrando (2023).

Os quatro encartes ilustrados são coloridos e disponibilizados como arquivos em extensão PDF em um *drive* público, cujo acesso se dará por meio QR-CODE já disponibilizado e no Apêndice D, podendo ser impressos em frente e costa, com dimensões de aproximadamente 30 cm de altura por 15 cm de largura, em papel fosco ou brilhante. Sugere-se a utilização de papéis com maior gramatura do que comumente utilizada de 75g/m², para garantia de uma maior perenidade do material. Não é

recomendada a plastificação do encarte, visto ser dobrável.

5.3.2 Materiais de apoio

Os materiais de apoio foram constituídos para uso, a partir de instrumentos existentes e que se relacionam a atividades nas demais dimensões da trilha de aprendizagem, tendo também utilização na coleta de dados para as análises desta pesquisa, como parte de seus recursos metodológicos.

5.3.2.1 Mapa Mental

Como material de apoio utilizado na dimensão Cozinhar, o uso do mapa mental busca mobilizar nos alunos os subsunçores relacionados a técnicas e modos de fazer que os permitam explorar ao máximo o potencial gastronômico da planta. Para Camargo e Daros (2018), o mapa mental como método de registro é utilizado,

[...] para ilustrar ideias e conceitos, lhes dar forma e contexto, traçar relações de causa, efeito, simetria e/ou similaridade que existem entre elas e torná-las mais palpáveis e mensuráveis, sobre os quais se possa planejar ações estratégicas para alcançar objetivos específicos (p.81).

Dito isto, inicialmente os alunos deverão construir um mapa mental, que terá como fluxo de trabalho a preparação em níveis (camadas)¹⁴, no sentido da planta ao prato.

Assim, a produção deste Mapa Mental (Apêndice E) viabilizará a exploração da planta em todas as suas potencialidades, desde folhas, frutos, raízes, sementes, flores até produtos que dela se obtenha como gomas, resinas, óleos, dentre outros.

A imagem do modelo do mapa mental utilizado na atividade segue na Figura 6.

¹⁴ Este termo vincula-se ao conceito de “camadas de sabor”, que significa a combinação, justaposição e associação de sabores existentes numa preparação, a fim de resultar numa experiência sensorial.

Figura 6 – Modelo do Mapa Mental utilizado na Dimensão Cozinhar



Fonte: elaborado pelo pesquisador-mestrando (2023).

5.3.2.2 Formulário de Avaliação Sensorial (Escala Hedônica)

A análise sensorial é uma ferramenta importantíssima. Voltada para a análise das características de um produto na sua relação com as percepções humanas, objetiva determinar os índices de aceitabilidade de um produto, principalmente em ações voltadas para o controle de qualidade. As análises sensoriais são ferramentas científicas que possuem métodos, instrumentos, processos de validação.

Esta atividade será realizada com os alunos em um laboratório de cozinha, a fim de mensurar suas preferências, aplicando um tipo de teste afetivo chamado Escala Hedônica. Neste método, é possível obter a opinião direta dos provadores sobre determinado produto.

Como material de apoio associado à dimensão Comer, o Formulário de Avaliação Sensorial (Apêndice F) é composto por quatro itens de avaliação, relacionados a características sensoriais da preparação (Sabor, Aroma, Textura e Apresentação) em uma escala de cinco pontos, que vai de “Desgostei muito” a “Gostei muito”. O formulário da Escala Hedônica é apresentado na Figura 7, a seguir:

Figura 7 – Imagem do Formulário de Avaliação Sensorial

ANÁLISE SENSORIAL – ESCALA HEDÔNICA	
<i>Prezado (a) Participante,</i> O objetivo desta Escala Hedônica de 5 pontos é mensurar o seu nível de aceitação em relação à preparação apresentada. Por gentileza, em cada questão, assinale os números indicados considerando os valores da legenda abaixo:	
1 – Não gostei muito; 2 – Não gostei; 3 – Indiferente; 4 – Gostei; 5 – Gostei muito.	NR DO PROVADOR: _____ DATA DO TESTE: ____ / ____ / ____ LOCAL DO TESTE: _____ NOME DA PREPARAÇÃO: _____
<u>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA PREPARAÇÃO</u> I. Quanto ao SAVOR DA PREPARAÇÃO: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 II. Quanto ao AROMA DA PREPARAÇÃO: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 III. Quanto à TEXTURA DA PREPARAÇÃO: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 IV. Quanto à APRESENTAÇÃO DA PREPARAÇÃO: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5	
COMENTÁRIOS:	

Fonte: elaborado pelo pesquisador-mestrando (2023).

5.3.2.3 Ficha Técnica de Preparo

Como parte das atividades da Dimensão Convencer, as fichas técnicas de preparo serão elaboradas pelos alunos, contendo dados sobre nome do prato, relação de ingredientes e suas medidas (g e ml), valor de cada ingrediente por peso, modo de preparo e uma fotografia com orientações sobre a montagem da preparação. O instrumento da ficha técnica na cozinha é fundamental para padronização de procedimentos, tendo em vista a redução de desperdício de insumos e retrabalho em processos de cozinha (Braga, 2021).

Todas estas informações garantem a execução das preparações de maneira

estruturada, possibilitando a compreensão do desenho do prato e também os custos envolvidos em sua produção, permitindo a formação de eventual preço de venda. O modelo da ficha técnica de preparo (Apêndice G) está apresentado na Figura 8, a seguir.

Figura 8 – Imagem da Ficha Técnica de Preparo

ficha Técnica

FICHA TÉCNICA

Nome da Receita: _____

Classificação: _____

Data: _____

Descrição da Receita: _____

Ingredientes	Quant.	UND.	FC	Custo Unit.	Custo
		KG			
		KG			
		KG			
		KG			
		KG			
		KG			
		KG			
Subtotal				R\$	-

Rendimento: 1 Porção

Peso aproximação: KG

Preço Custo do Prato: _____

Utensílios e Equipamentos

Item	Quant.

Descrição e operação (modo de Preparo):

Fonte: elaborado pelo pesquisador-mestrando (2023).

5.4 ESTRUTURA DA TRILHA DE APRENDIZAGEM

Este segmento trata da estrutura da trilha de aprendizagem que, como já esclarecido, pode sofrer variações. Alguns esclarecimentos quanto à sua forma de organização podem ser vistos no Quadro 10.

Quadro 10 – Esclarecimentos sobre a forma de organização da Trilha

ITEM	ESCLARECIMENTO
Objetivo	Promover a práxis criativa na cozinha, por meio do uso de plantas alimentícias não convencionais.
Forma de organização	As atividades da trilha de aprendizagem podem ser realizadas no formato de oficinas, visto que os alunos sempre estarão realizando tarefas de acordo com os objetivos específicos e os resultados esperados de cada dimensão.
Tempo de duração	Perfaz um total de 18 horas, divididas em seis encontros, incluindo as Atividades Introdutórias, que mesmo não fazendo parte especificamente da trilha de aprendizagem, são relevantes para a mobilização e motivação dos alunos.
Perfil do moderador	A moderação deve ser feita pelo professor da disciplina, orientador de atividades, instrutor de treinamentos ou qualquer profissional responsável pela condução da ação educativa. É importante que o moderador possua conhecimentos básicos sobre PANC e seu uso na cozinha, preferencialmente tendo já consumido alguma(s) dela(s).
Número de participantes	A título de sugestão, consideramos o número de 30 participantes da trilha de aprendizagem, como teto de participação nas atividades da trilha de aprendizagem, tendo em vista a necessidade de garantir ao professor condições de acompanhar o desempenho dos alunos durante todo o processo.
PANC utilizada	Uma planta é utilizada durante a trilha de aprendizagem. Isto porque é necessário que os alunos tenham foco em uma PANC, a fim de explorar criativamente seu uso alimentar ao máximo. Caso contrário, o uso de mais de uma planta ao mesmo tempo na trilha resultaria em análises superficiais delas.

Fonte: elaborado pelo pesquisador-mestrando (2023).

Já o Quadro 11 sistematiza a estrutura da trilha de aprendizagem, conforme a seguir.

Quadro 11 – Estrutura da Trilhatividade PANC (Continua...)

ENCONTRO	OBJETIVO	DURAÇÃO
Atividades introdutórias *(Encontro 1)	Apresentar a trilha de aprendizagem e seus elementos constituintes, possibilitando uma visão geral do trabalho e mensurando o conhecimento dos alunos sobre a PANC em estudo.	3h
Dimensão Conhecer (Encontro 2)	Conhecer sobre a planta em estudo, destacando suas características botânicas, identificando possibilidades alimentares, bem como seus usos culturais na alimentação.	3h
Dimensão Cozinhar (Encontro 3)	Sugerir formas de preparo com a PANC, utilizando técnicas de cozinha.	3h

Fonte: elaborado pelo pesquisador-mestrando (2023).

Quadro 11 – Estrutura da Trilhatividade PANC (Conclusão)

ENCONTRO		OBJETIVO	DURAÇÃO
Dimensão Comer (Encontro 4)	Executar preparação com a PANC, sugerida no mapa mental da turma, avaliando-o sensorialmente.		3h
Dimensão Convencer (Encontros 5 e 6)	Projeto Gastronômico	Realizar preparações autorais e criativas dos alunos com a PANC, a partir de suas fichas técnicas.	2h
	Mostra Gastronômica		4h
Total			18h

Fonte: elaborado pelo pesquisador-mestrando (2023).

Em seguida, será detalhada cada uma das dimensões da trilha de aprendizagem, destacando objetivos educacionais, as competências associadas, tempo de duração, local de realização, programação sugerida e formas de realização das atividades, evidenciando o uso dos artefatos e dos materiais de apoio.

Ao final, teremos apresentado uma das configurações possíveis da trilha de aprendizagem que, como já citado, pode ter a sequência das dimensões alteradas, de acordo com a necessidade.

5.4.1 Atividades introdutórias: encontro 1

Neste encontro é realizada uma apresentação sobre trilha de aprendizagem para os alunos, contemplando seu objetivo geral, suas dimensões constitutivas, além das atividades formativas, artefatos educacionais e materiais de apoio que serão utilizados.

- **Objetivo:** Apresentar a trilha de aprendizagem e seus elementos constituintes, possibilitando uma visão geral do trabalho e mensurando o conhecimento dos alunos sobre a PANC em estudo.
- **Atividades previstas:** 3.
- **Tempo de duração:** 3h.
- **Local de realização:** Sala de aula.
- **Recursos:** Conforme descritos no Quadro 12.
- **Síntese da programação sugerida:** Quadro 12.

Quadro 12 – Síntese da programação sugerida para o encontro 1 - Atividades introdutórias

Nº	ATIVIDADE	DURAÇÃO	RECURSOS NECESSÁRIOS
1	Apresentação da trilha de aprendizagem aos alunos (Objetivo geral da trilha, dimensões, atividades, artefatos educacionais e materiais de apoio).	1h	Infraestrutura do local: – Quadro magnético; – Marcadores para quadro magnético. Para apresentação da trilha de aprendizagem: – Computador. – Projetor de imagens.
2	Realização da Dinâmica “Experimentando a trilha com PANC”	1h30min	Para a realização da dinâmica inicial (disponibilizados pelo moderador) – Até cinco espécimes de PANC diferentes. – Referências bibliográficas sobre PANC (livros, encartes, sites de internet, dentre outros) para pesquisa dos alunos durante a dinâmica. – Lápis de cor. – Giz de cera. – Canetinhas coloridas. – Formulários da dinâmica (impressos).
3	Aplicação do Questionário de Levantamento de Conhecimento Prévio	30min	
			Para aplicação do Questionário de Levantamento de Conhecimento Prévio (disponibilizados pelo moderador) – Canetas esferográficas. – Questionários impressos.

Fonte: elaborado pelo pesquisador-mestrando (2023).

▪ **Detalhamento das atividades:**

Atividades introdutórias - Atividade 01: Apresentação da Trilha de Aprendizagem aos alunos

- Duração: 1h.
- Realização: No contato inicial com os alunos, o moderador faz a apresentação da trilha de aprendizagem, esclarecendo suas dimensões constitutivas, as atividades desenvolvidas, bem como os artefatos e materiais de apoio que serão utilizados. Este momento é de suma importância, na medida em que os alunos terão uma visão

geral de sua caminhada, permitindo-lhes visualizar qual o propósito final do trabalho, a saber, construir sua própria receita com a PANC. Como sugestão, o moderador pode fazer uso de slides eletrônicos, para facilitar a condução.

Atividades introdutórias - Atividade 02: Realização da dinâmica “Experimentando a trilha com PANC”

- Duração: 1h30min.
- Realização: Após a apresentação inicial do moderador, este realizará uma primeira dinâmica intitulada “Experimentando a trilha com PANC”, na qual os alunos simularão as dimensões presentes na Trilha de maneira mais concisa. O instrumento a ser utilizado na condução desta atividade com os alunos é a Ficha da Dinâmica (Apêndice H e QR-CODE).

Atividades introdutórias - Atividade 03: Aplicação do Questionário de Levantamento de Conhecimentos Prévios

- Duração: 30min.
- Realização: Finalizada a dinâmica, será aplicada pelo moderador o Questionário de Levantamento de Conhecimentos Prévios (QR CODE e Apêndice I) que os alunos eventualmente possuam sobre a PANC escolhida para ser utilizada no decorrer da trilha. Os dados obtidos com a aplicação do formulário devem ser tabulados e apresentados aos alunos no escopo da programação da próxima dimensão.

5.4.2 Dimensão Conhecer: encontro 2

Este encontro é destinado ao conhecimento sobre a planta em estudo, destacando suas características botânicas, identificando possibilidades alimentares, bem como seus usos culturais na alimentação.

- **Objetivo:** Conhecer sobre a planta em estudo, destacando suas características botânicas, identificando possibilidades alimentares, bem como seus usos culturais na alimentação.
- **Competências:**

- Conhecimentos: Informações técnicas/culturais sobre a PANC.
- Habilidades: Manejo da planta.
- Atitudes: Aprendizagem ativa.
- **Atividades previstas:** 3.
- **Tempo de duração:** 3h.
- **Local de realização:** Sala de aula.
- **Recursos:** Conforme descritos no Quadro 13.
- **Síntese da programação sugerida:** Quadro 13.

Quadro 13 – Síntese da programação sugerida para o encontro 2 - Dimensão Conhecer

Nº	ATIVIDADE	DURAÇÃO	RECURSOS NECESSÁRIOS
1	Apresentação da Dimensão e dos artefatos educacionais – Podcast e Encarte ilustrado	1h10min	Infraestrutura do local: – Quadro magnético. – Marcadores para quadro magnético. – Computador. – Projetor de imagens.
2	Apresentação dos dados da pesquisa sobre conhecimento prévio	50min	Para apresentação dos Artefatos: – Encartes ilustrados impressos (disponibilizado pelo moderador). – Computador e/ou celular com acesso à internet.
3	Laboratório com a planta	1h	Para o Laboratório com a Planta: – PANC em estudo (disponibilizada pelo moderador).

Fonte: elaborado pelo pesquisador-mestrando (2023).

- **Detalhamento das atividades:**

Dimensão Conhecer - Atividade 01: Apresentação da dimensão e dos artefatos educacionais – *podcast* e *encarte ilustrado*

- Duração: 1h10min.
- Realização: O moderador esclarece os objetivos da dimensão e orienta sobre o acesso aos artefatos educacionais e materiais de apoio enfatizando a importância

sobre seu uso. Caso ache pertinente, o moderador pode levar os encartes impressos e distribuí-los aos alunos.

Dimensão Conhecer - Atividade 02: Apresentação dos resultados da pesquisa referente aos conhecimentos prévios dos alunos sobre a planta

- Duração: 50min.
- Realização: São apresentados aos alunos os dados consolidados e tabulados do Formulário de Conhecimento Prévio realizado anteriormente. A consolidação e sistematização destes dados visa auxiliar o trabalho do moderador, tendo em vista apontar conteúdos de maior desconhecimento da turma, que podem ser priorizados durante as atividades.

Dimensão Conhecer - Atividade 03: Laboratório com a planta

- Duração: 1h.
- Realização: O moderador apresenta a planta *in loco* aos alunos, destacando características, partes comestíveis e outras informações relevantes, bem como responde eventuais dúvidas dos alunos.

5.4.3 Dimensão Cozinhar: encontro 3

Neste encontro, os alunos formulam, em um mapa mental, suas sugestões de preparo da PANC em uso, utilizando técnicas de cozinha, a partir dos conhecimentos já obtidos sobre a planta na dimensão anterior.

- **Objetivo:** Sugerir formas de preparo com a PANC, utilizando técnicas de cozinha.
- **Competências:**
 - Conhecimentos: Características alimentícias/nutricionais da PANC.
 - Habilidades: Uso de técnicas e utensílios para o preparo da planta.
 - Atitudes: Flexibilidade de pensamento, originalidade.
- **Atividades previstas:** 3.
- **Tempo de duração:** 3h.
- **Local de realização:** Sala de aula.

- **Recursos:** Conforme descritos no Quadro 14.
- **Síntese da programação sugerida:** Quadro 14.

Quadro 14 – Síntese da programação sugerida para o encontro 3 - Dimensão Cozinhar

Nº	ATIVIDADE	DURAÇÃO	RECURSOS NECESSÁRIOS
1	Apresentação da Dimensão e do Mapa Mental	50min	Infraestrutura do local: – Quadro magnético. – Marcadores para quadro magnético. – Computador. – Projetor de imagens. Para a produção dos Mapas Mentais nos grupos (disponibilizados pelo moderador): – Canetas coloridas. – Modelos de mapa mental (impressos)
2	Construção do Mapa Mental (Atividade em grupo)	1h30min	
3	Consolidação do Mapa Mental com a turma	40min	

Fonte: elaborado pelo pesquisador-mestrando (2023).

- **Detalhamento das atividades:**

Dimensão Cozinhar - Atividade 01: Apresentação da dimensão e do Mapa Mental

- Duração: 50min.
- Realização: O moderador apresenta a dimensão conceitual, esclarecendo seus objetivos para, em seguida, dar as orientações necessárias sobre a atividade com o mapa mental e seu preenchimento. O modelo do mapa mental encontra-se no QR CODE e no Apêndice E.

Dimensão Cozinhar - Atividade 02: Construção do Mapa Mental por Grupos

- Duração: 1h30min.
- Realização: São formados grupos, de preferência com até cinco integrantes cada, para elaboração da proposta do mapa mental por grupo, para sugerir preparações gastronômicas, tendo por base técnicas de preparo aplicadas à PANC.

Dimensão Cozinhar - Atividade 03: Consolidação do Mapa Mental da Turma

- Duração: 40min.
- Realização: Após o término dos trabalhos em grupo, o moderador, em conjunto com os participantes, consolida todas as produções em um único mapa mental da turma. É importante que esta atividade seja dialogada e leve os alunos a exercerem seu pensamento criativo, por meio tanto das discussões promovidas pelo moderador sobre o uso de técnicas, quanto pelo fomento à exploração de novas sugestões para além das definidas nos grupos. Por exemplo, pode haver uma indagação se todos os alunos conhecem determinada técnica sugerida. Sugere-se que o moderador faça um registro fotográfico do mapa mental consolidado e disponibilize para a turma. Diante da atividade realizada, por fim, a turma precisa escolher qual(is) preparação(ões) será(ão) realizada(s) na dimensão seguinte.

5.4.4 Dimensão Comer: encontro 4

Neste encontro, os alunos participarão de uma aula demonstrativa, em que serão preparadas receitas, que devem ser avaliadas sensorialmente por meio de formulário específico.

- **Objetivo:** Executar preparação com a PANC, avaliando-a sensorialmente.
- **Competências:**
 - Conhecimentos: Aprendizagem das potencialidades sensoriais da PANC.
 - Habilidades: Sensoriais para análise do prato.
 - Atitudes: Pensamento analítico.
- **Atividades previstas:** 3.
- **Tempo de duração:** 3h.
- **Local de realização:** Laboratório de Cozinha/Cozinha Experimental.
- **Recursos:** Conforme descritos no Quadro 15.
- **Síntese da programação sugerida:** Quadro 15.

Quadro 15 – Síntese da programação sugerida para o encontro 4 - Dimensão Comer

Nº	ATIVIDADE	DURAÇÃO	RECURSOS NECESSÁRIOS
1	Apresentação da Dimensão	30min	Infraestrutura do local: – Quadro magnético. – Marcadores para quadro magnético. – Computador. – Projetor de imagens. Para a elaboração das preparações com a PANC: – Utensílios de cozinha (talheres, pratos, recipientes, etc.). – Equipamentos de cozinha (fogão, forno, liquidificador, geladeira, etc.). – Fichas com a receita em preparação. Para análise sensorial das preparações: – Formulários com a escala hedônica impressos (disponibilizados pelo moderador). – Canetas esferográficas.
2	Aula demonstrativa: Elaboração dos preparos com a PANC	1h40min	
3	Análise sensorial das preparações (degustação e preenchimento da escala hedônica)	50min	

Fonte: elaborado pelo pesquisador-mestrando (2023).

▪ **Detalhamento das atividades:**

Dimensão Comer - Atividade 01: Apresentação da Dimensão

- Duração: 30min.
- Realização: O moderador apresenta a dimensão e sua importância para o processo de elaboração criativa com a PANC.

Dimensão Comer - Atividade 02: Aula demonstrativa para elaboração dos preparos com a PANC

- Duração: 1h40min.
- Realização: Esta aula deve ser ministrada em espaço de cozinha, tendo em vista contar com infraestrutura necessária para preparação da(s) receita(s) escolhida(s)

pela turma. Uma sugestão é a de que o moderador possa solicitar o apoio de voluntários entre os alunos para auxiliá-lo no(s) preparo(s). Esta estratégia possibilita aos alunos familiarizarem-se com a preparação da PANC.

Dimensão Comer - Atividade 03: Análise sensorial das preparações (degustação e preenchimento da escala hedônica)

- Duração: 50min.
- Realização: Antes de iniciar os processos de preparação da PANC, o moderador entregará a ficha técnica/receita do prato que será executado na aula. Após o preparo, o moderador deve aplicar o formulário com a Escala Hedônica (Apêndice F e QR-CODE), a fim de que os alunos avaliem sensorialmente o prato.

5.4.5 Dimensão Convencer: encontros 5 e 6

Esta dimensão é prevista para ser realizada em duas etapas, que visam à produção das fichas técnicas dos Projetos Gastronômicos (receitas) formuladas pelos alunos e, posteriormente, a entrega das fichas técnicas padronizadas, preparação e apresentação das receitas com a PANC em mostra gastronômica.

- **Objetivo:** Realizar preparações autorais e criativas dos alunos com a PANC, a partir de suas fichas técnicas.
- **Competências:**
 - Conhecimentos: Aprendizado sobre a PANC como possibilidade alimentar/nutricional.
 - Habilidades: Negociação.
 - Atitudes: Capacidade de exercer influência.
- **Atividades previstas:** 4.
- **Tempo de duração:** 6h, sendo divididas em 2h para a primeira etapa e 4h para segunda etapa.
- **Local de realização:** Sala de aula e Laboratório de Cozinha/Cozinha Experimental.
- **Recursos:** Conforme descritos nos Quadros 15 e 16.
- **Detalhamento das atividades da primeira etapa:**

Uma síntese da programação sugerida para a primeira etapa pode ser vista no Quadro 16.

Quadro 16 – Síntese da programação sugerida para o encontro 5 - Dimensão Convencer (primeira etapa)

Nº	ATIVIDADE	DURAÇÃO	RECURSOS NECESSÁRIOS
1	Apresentação da Dimensão	20min	Infraestrutura do local: – Quadro magnético. – Marcadores para quadro magnético. Para apresentação dos dados da Análise Sensorial: – Computador. – Projetor de imagens. Para a produção das Fichas Técnicas da preparação (disponibilizados pelo moderador) – Modelos de Ficha Técnica de Preparo impressos.
2	Apresentação dos dados da Análise Sensorial	10min	
3	Apresentação sobre a Ficha Técnica de Preparo	10min	
4	Construção da receita pelos grupos	1h20min	

Fonte: elaborado pelo pesquisador-mestrando (2023).

Dimensão Convencer - Atividade 01: Apresentação da dimensão (primeira etapa)

- Duração: 20min.
- Realização: O moderador apresenta a dimensão conceitual, esclarecendo seus objetivos e atividades previstas, orientando os alunos sobre a programação das atividades, divididas em duas etapas.

Dimensão Convencer - Atividade 02: Apresentação dos dados da Análise Sensorial

- Duração: 10min.
- Realização: O moderador deve apresentar aos alunos a consolidação das respostas referentes aos formulários de Análise Sensorial, de forma que os alunos possam ter conhecimento sobre suas opiniões referentes aos aspectos sensoriais da PANC.

Dimensão Convencer - Atividade 03: Apresentação da Ficha Técnica de Preparo (primeira etapa)

- Duração: 10min.
- Realização: O moderador entrega aos alunos a Ficha Técnica de Preparo (Apêndice G e QR-CODE), que será utilizado para a atividade nesta etapa da dimensão. Por isso, o moderador deve orientar os alunos para a construção da ficha técnica.

Dimensão Convencer - Atividade 04: Construção da receita pelos grupos (primeira etapa)

- Duração: 1h20min.
- Realização: Organizados em grupos, os alunos construirão, supervisionados pelo professor, a ficha técnica de seu preparo com a PANC. O instrumento consolida o preparo que deve ser apresentado na dimensão Convencer. Considerando-se que a proposição da receita tem como perspectiva demonstrar a viabilidade da planta como ingrediente.

▪ **Detalhamento das atividades da segunda etapa: Mostra Gastronômica**

Nesta segunda etapa da dimensão Convencer, os alunos entregarão as fichas técnicas de preparo ao moderador e apresentarão suas preparações elaboradas com a PANC. Sugere-se que esta mostra ocorra em um Laboratório de Cozinha/Cozinha Experimental. Uma síntese da programação sugerida para a Mostra pode ser vista no Quadro 17.

Quadro 17 – Síntese da programação sugerida para a Mostra Gastronômica (Encontro 6 – Dimensão Convencer)

Nº	ATIVIDADE	DURAÇÃO	RECURSOS NECESSÁRIOS
1	Apresentação das preparações com as PANC executadas pelos alunos	4h	Infraestrutura do local: – Utensílios de cozinha (talheres, pratos, recipientes, etc.). – Equipamentos de cozinha (bancadas, fogão, forno, liquidificador, geladeira, etc.). Para a apresentação dos alunos na Mostra (disponibilizados pelo moderador): – Fichas Técnicas das preparações impressas.

Fonte: elaborado pelo pesquisador-mestrando (2023).

A Mostra Gastronômica é a culminância da Trilhatividade PANC, oportunidade em que os alunos mostram suas produções elaboradas com a planta que foi trabalhada em toda a trilha de aprendizagem.

O moderador, caso ache pertinente, pode convidar outros professores ou chefs de cozinha, para que atuem como avaliadores das diversas preparações. A avaliação prevista inicialmente nesta dimensão está relacionada às qualidades sensoriais (cor, sabor, aroma, etc.) inerentes aos preparos dos alunos em si. Contudo, de acordo com as necessidades do contexto educacional, o moderador pode incluir outros elementos de análise (p. ex. cumprimento do prazo de entrega da ficha técnica), a fim de definir notas ou conceitos para uma disciplina de curso. Esta definição cabe ao moderador.

É importante que o moderador faça algumas orientações para realização da Mostra:

- Os alunos devem finalizar os pratos no local do evento. Caso o grupo tenha optado por um processo que exija tempo de preparação maior que a duração da mostra, é importante que este procedimento seja realizado anteriormente em outro local. Contudo, os alunos precisam concluir o preparo, para apresentá-lo em conjunto com a turma.
- Independente do local da mostra (sala de aula, laboratório de cozinha, cozinha experimental), os alunos devem dispor de infraestrutura mínima para realização do trabalho de cozinha (pontos de água, fogões, fornos entre outros). Os alunos

podem fazer uso de instrumentos de cozinha mais específicos, para os casos com níveis de preparo mais complexos, como os da Gastronomia Molecular. Pinças, bisturis, sifões, pipetas, dentre outros utensílios são de responsabilidade do grupo e devem estar relacionados na ficha técnica do preparo.

- Os alunos também podem providenciar, à sua escolha, a decoração de seus espaços na mostra. Se um grupo propuser, por exemplo, uma comida de boteco pode ambientar o espaço como um bar, montando cenário, viabilizando uniformes, construindo o contexto propício para sua apresentação.
- Os alunos devem saber da presença ou não de convidados e como serão avaliados.
- Os alunos exporão seus pratos, disponibilizando porções para degustação do moderador e eventuais convidados, explicando: (i) o que é o prato; (ii) quais as referências culturais orientaram a proposta; (iii) quais técnicas gastronômicas utilizaram para produzir a receita; e (iv) por que consideram seus pratos criativos e inovadores.

O formato de mostra incentiva os alunos a elaborarem preparações criativas e inovadoras. O moderador pode utilizar este sentimento de participação dos alunos e propor atividades colaborativas, momentos de diálogo entre os alunos, para que compartilhem suas experiências criativas, além de começarem a desenvolver no contexto de aprendizagem o espírito dialógico e negociador, que será muito importante no seu cotidiano de trabalho.

6 HORA DE SERVIR

PERCORRENDO A TRILHA COM ALUNOS DE GRADUAÇÃO EM GASTRONOMIA

Este capítulo apresenta o relato de uma implementação do processo educacional com alunos do curso de Tecnologia Superior em Gastronomia da Universidade da Amazônia (Unama). Para isso, daremos a conhecer o processo contínuo de aquisição e desenvolvimento de competências que culminou com a produção final dos alunos. Vale destacar que não houve impeditivos para realização da oficina, visto que, como destacado, esta ocorreu no âmbito de uma disciplina do curso de Gastronomia.

6.1 ENCONTRO 1: ATIVIDADES INTRODUTÓRIAS

O encontro 1, com duração de três horas, teve caráter introdutório e não faz parte da trilha de aprendizagem, seu objetivo foi o de possibilitar uma primeira interação com a turma em sala de aula. Na oportunidade, foi apresentada a estrutura da trilha de aprendizagem, ocasião na qual os alunos puderam conhecer a pesquisa desenvolvida no PPGCIMES. Conceitos como plantas alimentícias não convencionais, gastronomia sustentável e social, cultura alimentar, criatividade, comida de território, dentre outros foram explanados aos alunos.

Após esta abertura, foi lido e distribuído o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice J), destacando-se que não houve nenhum óbice para participação no trabalho. Em sequência, foi distribuído o Questionário para Levantamento dos Conhecimentos Prévios dos alunos sobre a urtiga-vermelha, cujos resultados serão apreciados em seção anterior desta pesquisa.

6.1.1 Realização de dinâmica em grupo

Realizamos a dinâmica intitulada “Experimentando uma trilha com PANC”, cujo objetivo foi possibilitar aos alunos uma breve visualização do que seria o trabalho realizado na trilha de aprendizagem. As orientações para sua realização, bem como materiais de uso e tempo de duração estão descritas na ficha apresentada no Apêndice H.

Para realização da atividade, com duração de uma hora em sala de aula, foram definidas tarefas para que os alunos, divididos em grupos, propusessem uma receita autoral, utilizando seis PANC, que foram disponibilizadas pelo professor. São elas:

1. Clitória (*clitoria ternatea*);
2. Cará-moela (*Discorea bulbifera*)
3. Caapeba amazônica (*Piper umbellatum*)
4. Mimo-de-vênus (*Hibiscus sabdariffa*)
5. Taioba (*Xanthossoma taioba*) e;
6. Abricó (*Mammea americana*).

É importante esclarecer que as PANC utilizadas na dinâmica de grupo inserida nas Atividades Introdutórias, à exceção da taioba, não são as mesmas plantas que compõem o conteúdo da trilha de aprendizagem. Isso porque se trata somente de uma simulação das dimensões da trilha que serão trabalhadas posteriormente. Outra questão importante: ao trabalhar uma PANC por trilha, os alunos têm oportunidade de explorá-la ao máximo, propondo preparações que atinjam todo o potencial da PANC em estudo.

Organizados em grupos, os alunos passaram a pesquisar sobre as plantas por meio das referências disponibilizadas em sala pelo professor (livros, revistas e encartes) e também, fazendo uso de seus celulares pessoais, a partir de buscas em sites especializados em PANC, como o “Matos de Comer” (www.matosdecomer.com.br) e páginas de organismos oficiais como a Embrapa Hortaliças (<https://www.embrapa.br/hortalicas>).

Ao acompanhar as discussões nos grupos, a fim de orientá-los, percebemos que o fluxo criativo dos alunos tinha início a partir da compreensão da natureza da planta, ou seja, se era uma hortaliça, uma fruta ou um tubérculo, resultado das pesquisas. Ato contínuo, o grupo conectava esta informação com as técnicas gastronômicas que aprendidas ao longo do curso de Gastronomia, discutindo entre si quais as mais adequadas ao tipo de planta, a fim de propor a receita que o grupo desenvolveria com a PANC (Figura 9).

Figura 9 – Alunos em atividade da dinâmica “Experimentando a trilha”



Fonte: acervo pessoal do pesquisador-mestrando (2022).

Cabe destacar uma observação: o grupo responsável pela taioba (*Xanthossoma taioba*) propôs uma releitura do *gnocchi*, prato clássico da cozinha italiana. A receita original composta por batata, ovos, farinha de trigo e sal, teria a taioba incorporada como agente colorante em função da cor da folha. Os alunos, portanto, buscaram articular as bases de uma preparação europeia aprendida no curso às características de uma planta alimentícia não convencional cujas propriedades gerariam um produto inovador. O “nhoque de taioba” (Figura 10) teve ainda a adição de queijo do Marajó. Isso demonstrou o interesse dos alunos para explorar seu potencial criativo na proposição de pratos com ingredientes até então desconhecidos.

Figura 10 – Desenho do Nhoque de Taioba (Grupo Taioba – Turma Manhã)



Fonte: acervo pessoal do pesquisador (2022).

Outros exemplos, como o do grupo que utilizou a clitória (*Clitoria ternatea*) também demonstram a adaptação de bases técnicas dos alunos na produção criativa de receitas utilizando PANC. Nesta proposta, os alunos sugeriram fazer uso de um caldo de legumes feito com a flor (Figura 11), a fim de obter também coloração para dar criatividade a um prato tipicamente italiano: o *risotto*.

Figura 11– Desenho do Blue Risoto de Funghi (Grupo Clitória – Turma Manhã)



Fonte: acervo pessoal do pesquisador-mestrando (2022).

Na turma da Noite, um dos destaques foi a utilização da caapeba amazônica (*Piper umbelatum*) na preparação de um prato típico da região do *Magreb*, situado na região do mar Mediterrâneo. Os alunos substituíram a couve original ou a folha de parreira, originalmente utilizadas pela PANC na produção de *dolmades* (os populares “charutos”) de cordeiro (Figura 12).

Figura 12– Desenho do Charuto de Cordeiro na Caapeba (Grupo Caapeba Amazônica – Turma Noite)



Fonte: acervo pessoal do pesquisador-mestrando (2022).

A partir da apresentação final das produções dos grupos, concluímos que a dinâmica permitiu aos alunos visualizar já neste primeiro momento que muitas competências estão envolvidas na produção de uma receita para além do domínio técnico: habilidade no manejo de instrumentos de cozinha, respeito à cultura alimentar e às boas práticas na alimentação, dentre outros. Tudo isso pressupõe uma atitude de pesquisa, que motive conhecer a planta visando sua utilização na cozinha.

6.1.2 Aplicação do questionário de levantamento de conhecimento prévio

É importante destacar que a aplicação de um Questionário para Levantamento do Conhecimento Prévio dos alunos sobre a planta (Apêndice I) foi sugestão oriunda da banca de qualificação e incorporada à metodologia de trabalho. O documento foi aplicado no encontro de abertura das atividades com os alunos e a análise de seus resultados encontra-se no capítulo seguinte.

6.2 ENCONTRO 2: TRILHA DE APRENDIZAGEM - DIMENSÃO CONHECER

O segundo encontro junto aos alunos, ocorreu em sala de aula e teve duração de três horas, dando início à trilha de aprendizagem. Na abertura das atividades, foi apresentada a estrutura da dimensão e sua importância para a trilha. Seu objetivo é o de prover os alunos, por meio dos artefatos educacionais (podcast e encarte ilustrado), o máximo de informações sobre a planta: características botânicas, valores nutricionais, aspectos histórico-culturais de seu uso, dentre outros.

A planta escolhida para esta trilha de aprendizagem foi a Urtiga-vermelha (*Laportea aestuans*). A escolha desta planta especificamente se deu pelo fato de que se trata de uma das plantas mais negligenciadas em seu potencial alimentar, por sua associação imediata a dores, coceiras e pruridos por possuir em suas folhas estruturas urticantes, denominadas de tricomas. Revilla (2002) caracteriza a *Laportea aestuans* como uma erva da família *Urticaceae*, que alcança até 2m de altura, folhas dentadas, cujo habitat são tera firme, bosques ou planícies inundáveis (várzeas). Suas partes comestíveis são as folhas (desde que inertizadas), a raiz e o caule.

Já Kinupp e Lorenzi, (2014, p. 698), afirmam que a *Laportea aestuans*

Tem usos medicinais diversos, e.g, antimicrobiano, anti-inflamatório, abortivo (cautela, mas a informação é escassa), analgésico e para problemas pulmonares e estomacais. Possui óleo essencial rico em salicilato de metila (54,50%) e alta atividade antioxidante.

A segunda atividade realizada com os alunos atendeu a uma orientação da Banca de Qualificação: a apresentação aos alunos de uma palestra sobre Boas Práticas de Manipulação e Segurança dos Alimentos (BPMSA), que buscou orientar os alunos para os cuidados necessários no consumo de PANC de maneira segura, respeitando suas características peculiares e elementos que exijam tratamentos viabilizadores de seu consumo.

O conteúdo da apresentação foi estruturado a partir das normatizações e orientações nacionais que regem as BPMSA, como a Resolução de Diretoria Colegiada nº 216/2022 da ANVISA e o Guia Alimentar Brasileiro. Estes dispositivos são documentos de referência no Setor de Alimentos. Este conteúdo sobre as BPMSA foi incorporado ao encarte educacional, pois são aplicadas a todas as PANC.

Em seguida, foram informados à turma os resultados da tabulação do Questionário para Levantamento dos Conhecimentos Prévios, aplicado na semana anterior. Os resultados foram analisados em capítulo posterior desta pesquisa.

O momento central desta dimensão da trilha foi apresentação dos artefatos educacionais: o *podcast* e o encarte ilustrado (Figura 13). Foi demonstrado o caminho de acesso ao *podcast* via *Spotify*. Também foi apresentado o encarte ilustrado da urtiga-vermelha. A distribuição do encarte aos alunos se deu por meio do envio do arquivo em extensão PDF a dois grupos de WhatsApp, ferramenta, que sob administração da professora da disciplina, foi utilizada para interação e comunicação com cada turma.

A apresentação do *podcast* e do encarte ilustrado encerrou a programação da dimensão.

Figura 13– Apresentação do podcast e do encarte ilustrado – Turma Manhã



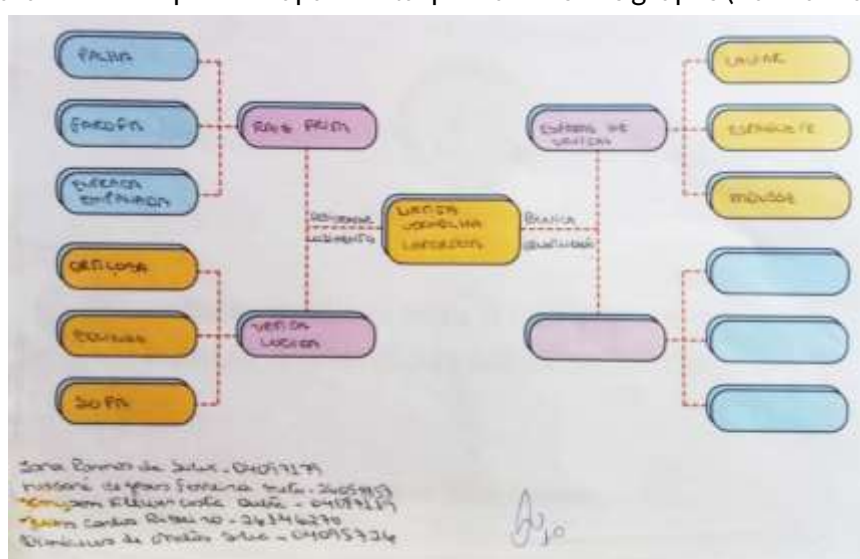
Fonte: acervo pessoal do pesquisador-mestrando (2022).

6.3 ENCONTRO 3: TRILHA DE APRENDIZAGEM - DIMENSÃO COZINHAR

O encontro 3, com duração de quatro horas-aula em sala de aula, foi destinado às atividades da dimensão Cozinhar, sendo a principal delas a construção do mapa mental, metodologia adaptada aos objetivos pretendidos na trilha de aprendizagem.

Feita a abertura de praxe, explanando-se sobre a natureza, objetivos e atividades da dimensão, foram dadas as orientações para que os alunos construíssem primeiramente em grupos os mapas mentais da Urtiga-vermelha. Na reunião em grupo, destacamos alguns dos mapas mentais produzidos, conforme Figura 14.

Figura 14– Exemplo de mapa-mental produzidos nos grupos (Turma Manhã)



Fonte: acervo pessoal do pesquisador-mestrando (2022).

Na proposta descrita na Figura 14, os alunos definiram como Técnicas Gastronômicas (primeira camada do mapa):

1. Gelatinização da folha;
2. Cozimento da folha e
3. Fritura da raiz da urtiga-vermelha.

É importante considerar já nesta proposta que os alunos fizeram uso de partes comestíveis da planta, a partir de informações obtidas nos artefatos da Dimensão Conhecer (*podcast*, encarte ilustrado) e possivelmente de outras fontes de pesquisa.

Em seguida registraram, como Produto Gerado (segunda camada do mapa) e os associaram às técnicas:

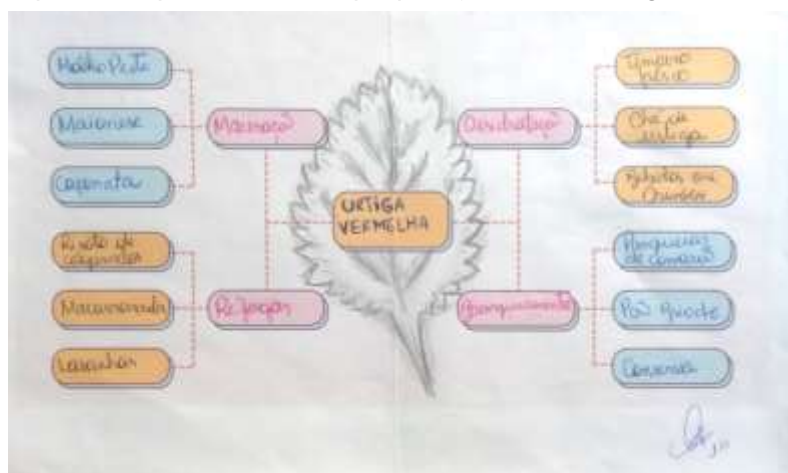
1. Cozimento da Folha > Urtiga cozida
2. Fritura da raiz > Raiz frita e
3. Gelatinização da folha > Esferas de urtiga.

Por fim, associaram ao produto as suas Preparações Gastronômicas, constituindo a terceira camada do mapa mental:

1. Cozimento da Folha > Urtiga cozida > Ortiçoba, bolinho de urtiga e sopa de urtigas;
2. Fritura da raiz > Raiz frita > Palha de raiz, farofa de raiz, raiz empanada.
3. Gelatinização da folha > Esferas de urtiga > Caviar, espaguete e mousse.

Já no exemplo ilustrado na Figura 15, de alunos da turma da Noite, outras opções técnicas geraram resultados distintos e igualmente criativos.

Figura 15– Exemplo de mapa-mental com preparações com a urtiga-vermelha (Turma Noite)



Fonte: acervo pessoal do pesquisador-mestrando (2022).

Assim, durante o processo de construção do mapa mental, seja nos grupos e mesmo na consolidação coletiva de um único mapa da turma, houve um rico debate entre os alunos, que sintetizou a proposta da turma como um todo. A Figura 16 mostra o resultado do mapa mental construído na turma 4NMA (Manhã)

Figura 16– Imagem da consolidação do Mapa Mental (Turma Manhã)



Fonte: acervo pessoal do pesquisador-mestrando (2022).

Finalmente, após a conclusão do mapa mental coletivo, os alunos definiram qual seriam os pratos preparados nas atividades da dimensão seguinte, Comer. Ficou convencionalizado nas duas turmas que as preparações seriam o Caldo Verde de Urtiga e o Brigadeiro de Urtiga.

6.4 ENCONTRO 4: TRILHA DE APRENDIZAGEM - DIMENSÃO COMER

As atividades da Dimensão Comer não ocorreram na sala de aula e sim no Laboratório Demonstrativo de Cozinha, com duração de quatro horas-aula. O objetivo principal desta dimensão é proporcionar aos alunos uma experiência em âmbito sensorial com a planta, garantindo-lhes novos conhecimentos, a fim de que, aumentando seu nível de competências, estejam melhor preparados para propor sua própria receita criativa.

Após a abertura usual de cada dimensão, os alunos receberam as fichas técnicas dos preparos escolhidos (Caldo verde e brigadeiro de urtiga), produzidas pelo professor e também o formulário para avaliação sensorial dos pratos. Antes do início do cozimento, dois alunos em cada turma voluntariaram-se para auxiliar nas preparações. Em se tratando de uma aula demonstrativa, a execução propriamente dita dos pratos foi antecipada por uma explanação sobre a importância do pré-preparo da urtiga, como sua higienização e sanitização (Figura 17), além do uso de luvas de borracha, em atenção às Boas Práticas de Manipulação e Segurança dos Alimentos.

De igual modo, foi demonstrado o passo-a-passo do processo de branqueamento das folhas (choque térmico) para inertização dos tricomas urticantes e viabilização de seu uso.

Figura 17– Sanitização das folhas de urtiga-vermelha (Turmas Manhã e Noite)



(Manhã)



(Noite)

Fonte: acervo pessoal do pesquisador-mestrando (2022).

O prato, o caldo verde de urtiga é uma das preparações clássicas da cozinha portuguesa, considerado uma das sete Maravilhas da Gastronomia daquele país. Na proposta dos alunos, a hortaliça que é comum na preparação, a couve foi substituída pela folha da urtiga-vermelha refogada (Figura 18).

Figura 18– *Mis-en-place* para preparação do Caldo Verde de Urtiga (Turma Noite)



Fonte: acervo pessoal do pesquisador-mestrando (2022).

O processo de produção dos pratos foi realizado de forma participativa com os alunos, na medida em que, apesar da aula demonstrativa, também faziam sugestões para o preparo, como na turma da Manhã, em que optaram por não processar o caldo verde no liquidificador, inclusive mantendo a batata com casca, a fim de aproveitar integralmente o tubérculo.

A apresentação final de um dos pratos está demonstrada na Figura 19, a seguir. Destaque-se que os alunos sugeriram fritar a folha da urtiga em óleo quente, a fim de torná-la translúcida e firme, para servir como elemento de decoração no prato.

Figura 19– Apresentação final do Caldo Verde de urtiga (Turma Manhã)



Fonte: acervo pessoal do pesquisador-mestrando (2022).

Também foi sugerida pelos alunos, uma receita que fosse uma sobremesa feita com urtiga-vermelha. No caso uma receita muito tradicional da doçaria e de simples preparação, o brigadeiro (Figura 20).

Figura 20– Preparação do brigadeiro de urtiga-vermelha (Turma Manhã)



Fonte: acervo pessoal do pesquisador-mestrando (2022).

Nesta preparação especificamente, cada turma, ao desenrolar dos processos, decidiu por preparar as receitas de modo diferente (Figura 21).

Figura 21 – Brigadeiro de urtiga-vermelha (Turmas Manhã)



Fonte: acervo pessoal do pesquisador-mestrando (2022).

No caso da Turma da Manhã, a opção se deu por um brigadeiro de colher, com uma consistência mais mole, usando a folha de urtiga desidratada na massa do doce. Já na turma da Noite, os alunos optaram por utilizar o chá da folha da urtiga no preparo da base do doce e para finalizar sugeriram empanar o brigadeiro com o pó da folha desidratada no forno combinado.

O brigadeiro preparado na turma da Noite assumiu um formato semelhante a uma trufa, sendo criativamente batizado pela turma de “Trufa do Mato” (Figura 22).

Figura 22 – Brigadeiro de urtiga-vermelha – “Trufa-do-mato” (Turma Noite)



Fonte: acervo pessoal do pesquisador-mestrando (2022).

Após a preparação dos dois pratos, a continuidade da atividade exigia a

experimentação das preparações e as avaliações de ambas por parte dos alunos, isso por meio de um Formulário de Análise Sensorial, elaborado para que os alunos pudessem avaliar a qualidade das preparações propostas no mapa mental e executadas na dimensão Comer. Os resultados da avaliação sensorial do caldo verde e do brigadeiro de urtiga nas duas turmas são apresentados em um capítulo seguinte.

6.5 ENCONTRO 5: TRILHA DE APRENDIZAGEM - DIMENSÃO CONVENCER

Conforme estabelecido na proposta da trilha, nesta dimensão os alunos apresentariam seus próprios projetos gastronômicos com a urtiga-vermelha. Esta proposta deveria ser elaborada em uma ficha técnica padrão, disponibilizada pelo professor, que continha os dados necessários para a configuração da receita. As atividades desta dimensão se desenvolveram em duas partes:

- I. A primeira parte ocorreu em sala de aula e teve duração de duas horas-aula. Nela os alunos foram orientados sobre elaboração da ficha técnica¹⁵, conforme modelo elaborado para a trilha de aprendizagem. Cada grupo então recebeu uma cópia em arquivo editável do modelo de ficha técnica e, reunidos em grupo, passaram a discutir a proposição que apresentariam.
- II. A segunda parte ocorreu no Laboratório de Práticas Gastronômicas (Cozinha Experimental) e teve duração de quatro horas-aula. Nela, os alunos produziram suas receitas e apresentaram a avaliadores convidados pela professora da disciplina.

Durante a primeira parte das atividades da dimensão, os alunos receberam orientações e sugestões e foram auxiliados pelos professores na construção criativa e inovadora de seus “Projetos Gastronômicos”, como se convencionou chamar as receitas apresentadas na Dimensão Convencer (Figura 23).

¹⁵ A aprendizagem sobre a natureza e elaboração de uma ficha técnica é parte das competências de formação dos alunos na disciplina “Planejamento de cardápios”, ministrada no segundo semestre do curso.

Figura 23 – Atividade grupal de construção da Ficha Técnica de Preparo – Dimensão Convencer



Fonte: acervo pessoal do pesquisador-mestrando (2022).

A segunda parte da dimensão Convencer, foi realizada no formato de uma Mostra Gastronômica, sendo programada para acontecer em duas semanas¹⁶. Vale destacar que as regras do evento estabeleceram que o fornecimento de PANC seria compartilhado entre professor e alunos e que as preparações que exigissem longos procedimentos como descanso de massa, tempo de fermentação ou outras que comprometessem a duração de quatro horas, estipulado para a mostra, poderiam ser realizados outros espaços, como em cozinha doméstica, mas que a finalização do prato deveria obrigatoriamente ser feita no laboratório de cozinha, sob acompanhamento do professor.

As propostas foram bastante variadas, desde pratos quentes até mesmo sobremesas e drinks, o que nos possibilita duas observações importantes:

1. O exercício da competência de Negociação por parte dos alunos, na medida em que, para construção de suas propostas, puderam discutir desde a proposta em si até quais as técnicas gastronômicas utilizariam com a PANC, buscando soluções consensuais para a execução da receita.

¹⁶ Este intervalo de tempo, como informado no cronograma do início deste capítulo, não é uma exigência da trilha de aprendizagem. Ele foi solicitado pela professora da disciplina, em função de viagem ao Congresso Brasileiro de Nutrição, que ocorreria na semana seguinte.

2. O interesse em promover a receita a partir de argumentos como baixo custo de produção, maior margem de lucro e significativo valor sustentável, em se tratando de uma PANC com baixo custo ambiental, o que lhes possibilitou vender uma ideia “na alta” (Neves-Pereira; Fleith, 2020), considerando-se a importância destes argumentos no debate atual da Gastronomia (Petrini, 2009).

6.6 ENCONTRO 6: TRILHA DE APRENDIZAGEM: MOSTRA GASTRONÔMICA (DIMENSÃO CONVENCER)

A segunda parte da dimensão Convencer foi realizada no Laboratório de Práticas Gastronômicas, cuja estrutura dispõe de uma cozinha profissional, como bancadas de cozinha, fogões a gás, geladeiras, freezers, um forno combinado e aparelhos de micro-ondas, além de utensílios, como facas, escumadeiras, taças, pratos, dentre outros. Os próprios alunos além de utensílios, também complementaram com elementos de decoração como louças, toalhas de mesa, a fim de compor um cenário favorável para a apresentação de seus pratos.

Para julgamento dos projetos gastronômicos, foram convidados dois professores da instituição e um *chef* de cozinha, que participaram dos eventos ocorridos de manhã e à noite. Os alunos deveriam preparar suas receitas *in loco* e apresentá-las, esclarecendo a partir da PANC em uso: o modo de preparo, as técnicas gastronômicas utilizadas, submetendo suas produções à prova degustativa.

Os convidados fizeram questionamento aos alunos, além de comentários críticos às produções, o que se mostrou bastante enriquecedor ao trabalho apresentado pelos alunos (Figura24).

Figura 24 – Mostra Gastronômica (Turma Manhã)



Fonte: acervo pessoal do pesquisador-mestrando (2022).

Quanto ao cardápio, a única exigência da atividade era que a urtiga-vermelha fosse um dos ingredientes da preparação, independente de ser o elemento principal ou como uma das componentes da receita. A escolha das produções dos alunos foi livre, ou seja, não houve nenhum direcionamento por parte do moderador, quanto ao tipo de preparo (pratos quentes, pratos frios, sobremesas, etc.) que deveria ser apresentado na mostra, ficando a cargo dos alunos definirem qual proposta atendia melhor sua abordagem criativa da PANC na cozinha.

As produções dos alunos utilizando a urtiga-vermelha (*Laportea aestuans*) foram variadas e estão relacionadas no Quadro 18: desde entradas, pratos principais, guarnições, até sobremesas, drinques e coquetéis. Foram 12 preparações no total, sendo seis pela manhã e seis pela noite.

Quadro 18 – Listagem de projetos gastronômicos – Turma Manhã

Nº da equipe	Projeto Gastronômico	Tipo
1	Creme brulée de Urtiga	Sobremesa
2	Caipitiga	Drinques e coquetéis
3	Bolo de urtiga com cobertura de urtiga	Sobremesa
4	<i>Fettucine</i> de urtiga com molho <i>al freddo</i>	Prato principal
5	Quibe de abóbora com ricota e urtiga	Prato principal
6	Talharim com pesto de urtiga	Prato principal

Fonte: elaborado pelo pesquisador-mestrando (2023)

As preparações apresentadas pela turma da Noite estão no Quadro 19.

Quadro 19 – Listagem de projetos gastronômicos – Turma Noite

Nº da equipe	Projeto Gastronômico	Tipo
1	Gin de urtiga	Drinques e coquetéis
2	Creme de urtiga, pó de urtiga, chocolate e telha de biscoito	Sobremesa
3	<i>Fettucine</i> de urtiga, camarões salteados e tomate <i>confit</i>	Prato principal
4	<i>Steak tartar</i> com pérolas de urtiga	Entrada
5	Pão de urtiga com pesto de urtiga	Guarnição
6	Geléia de urtiga	Sobremesa

Fonte: elaborado pelo pesquisador-mestrando (2023)

As fichas técnicas apresentadas pelos alunos totalizaram 12 preparações (seis na Turma da Manhã e seis na Turma da Noite). Um dos pratos da mostra Gastronômica foi a proposta vegetariana: o Quibe de Abóbora com Recheio de Ricota e Urtiga, conforme ficha técnica ilustrada na Figura 25.

Figura 25 – Ficha Técnica do Quibe de abóbora com recheio de ricota e urtiga (Turma Manhã)

FICHA TÉCNICA					
Nome da Receita: Quibe de abóbora recheado de ricota e urtiga					
Classificação:	Prato principal				
Data:	26/09/2022				
Descrição da Receita:					
Ingredientes	Quant.	Unid.	EC	Valor Unit.	Valor
Manteiga	0,010	kg	1	R\$ 44,000	R\$ 0,44
Cebola	0,120	kg	1	R\$ 4,500	R\$ 0,54
Castanha de caju	0,150	kg	1	R\$ 26,000	R\$ 3,90
Abóbora	0,250	kg	1	R\$ 2,400	R\$ 2,10
Ricota	0,500	kg	1	R\$ 60,000	R\$ 30,00
Massa de 1 lombo	0,120	kg	1	R\$ 5,900	R\$ 0,72
Cherrie verde	0,050	kg	1	R\$ 22,000	R\$ 1,10
Azeite	0,010	l	1	R\$ 48,000	R\$ 0,48
Farinha para quibe	0,240	kg	1	R\$ 7,700	R\$ 1,73
Polenta seca	0,010	kg	1	R\$ 105,000	R\$ 1,05
Urtiga	0,100	kg	1	R\$ -	R\$ -
Subtotal				R\$	42,13
Rendimento	8	Porção			
Peso aproximado	kg				
Preço Custo do Prato	R\$ 42,13				



UTENSÍLIOS E EQUIPAMENTOS	
ITEM	QUANT.
Panela	2
Assadeira	1
Colher	3
Faca esmaltada	3
Forno	3
Colher	2

Descrição e Operação (Modo de preparo):

-Pré aqueça o forno a 200 °C (temperatura média), e Unte com manteiga uma assadeira (ou refratário) redondo de 26 cm de diâmetro.

-Faça o processo de desintoxicação da urtiga utilizando a técnica de branqueamento, após ela estar apta para consumo, refogue-a e misture ela com a ricota, após isso reserve.

-Numa panela grande, coloque os pedaços de abóbora, os dentes de alho amassados, juntando a uma xícara (chá) de água.

-Tampe e leve a panela ao fogo médio para cozinhar por cerca de 20 minutos, ou até a abóbora ficar macia.

-Com uma escumadeira, transfira a abóbora cozida para uma travessa -- escorra o o excesso de água na panela, isso evita umedecer a massa do quibe em excesso.

-Com um garfo (ou amassador de legumes), amasse a abóbora e os dentes de alho até formar um purê rústico.

-Numa peneira forrada com um pano de prato limpo, lave o trigo sob água corrente. Una as pontas do pano, formando uma trouxinha, torça e esprema bem para tirar o excesso de água.

-Misture o trigo com o purê de abóbora, as especiarias, o sal e 1 colher (sopa) de azeite, amassando bem com as mãos.

-Espalhe metade da massa do quibe no refratário untado, pressionando delicadamente com as mãos até cobrir todo o fundo e formar uma base uniforme, e com uma colher, distribua o recheio sobre a massa do quibe.

-Para cobrir o recheio: com as mãos úmidas, retire uma porção do restante da massa e achate entre as palmas. Disponha sobre o recheio e pressione levemente, sem compactar.

-Repita, colocando uma porção de massa ao lado da outra até cobrir completamente o recheio, alise a superfície para deixar o quibe bem retinho.

-Com uma faca pequena, faça um corte em cruz e depois em X, dividindo o quibe em 8 fatias triangulares (como se fosse uma pizza).

-Regue o quibe com 3 colheres (sopa) de azeite e gire delicadamente a assadeira para cobrir toda a superfície, e leve ao forno para assar por cerca de 35 minutos ou até dourar a superfície.

-Retire o quibe do forno e aguarde 15 minutos antes de servir -- dessa maneira o quibe esfria um pouco e facilita o corte das fatias

Fonte: acervo pessoal do pesquisador-mestrando (2022).

Outro projeto gastronômico, desta vez apresentado por equipe da Turma da Noite, foi o *Fettucine* de Urtiga. A PANC foi processada e incorporada à massa com ovo e farinha de trigo, dando-lhe cor e valorização nutricional, conforme ficha técnica ilustrada na Figura 26.

Figura 26 – Ficha Técnica do Fettuccine de urtiga– Dimensão Convencer (Equipe Manhã)

FICHA TÉCNICA

Nome da Receita: MASSA DE FETTUTINE DE URTIGA

Classificação: MODERADO

Data: 29/09/2022

Descrição da Receita: FETTUTINE DE URTIGA, COBERTO COM MOLHO BECHAMEL, QUEIJO PARMESÃO RALADO GROSSO E UVA PASSAS ESCURAS



Ingredientes	Quant.	Unid.	FC	Custo Unit.	Custo
FARINHA DE TRIGO	0,700	KG	1	R\$ 8,00	R\$ 5,60
FOLHA DE URTIGA (BRANQUEADA)	0,150	KG	1	R\$ 5,00	R\$ 0,75
OVO	5,000	Unid.	1	R\$ 1,00	R\$ 5,00
LEITE LIQUIDO INTEGRAL	0,200	L	1	R\$ 7,50	R\$ 1,50
MANTEIGA COM SAL	0,200	KG	1	R\$ 60,00	R\$ 12,00
QUEIJO PARMESÃO	0,500	KG	1	R\$ 110,00	R\$ 55,00
UVA PASSAS ESCURAS	0,150	KG	1	R\$ 70,00	R\$ 10,50
SAL	1,000	QB	1	R\$ 0,05	R\$ 0,05
PIMENTA DO REINO MOIDA	1,000	QB	1	R\$ 0,10	R\$ 0,10
NOZ-MOSCADA	1,000	QB	1	R\$ 0,10	R\$ 0,10
		KG	1		R\$ -
			Subtotal		R\$ 90,60

UTENSÍLIOS E EQUIPAMENTOS	
ITEM	QUANT.
PANELA DE FUNDO GROSSO	2
RALADOR	1
COLHER DE SILICONE	2
CILINDRO PARA MASSA FETTUTINE	1

Rendimento 5 **Porção**

Peso aproximado KG

Preço Custo do Prato R\$ 90,60

Descrição e Operação (Modo de preparo):

MASSA: MISTURAR EM UMA BOLL DE INOX, 0,5KG DA FARINHA DE TRIGO, 5 OVOS, 0,150KG DE FOLHA DE URTIGA VERMELHA MACERADA. APÓS A HIDRATAÇÃO DA MASSA E SOVA, SERÁ PASSADO NO CILINDRO PARA DAR FORMA A MASSA DE FETTUTINE. COZINHE A MASSA EM ÁGUA FERVENTE COM SAL.

MOLHO: DERRETER A MANTEIGA E AOS POUCOS MISTURE A FARINHA DE TRIGO, DEIXANDO FORMAR UM CREME LEVEMENTE DOURADO, ACRESCENTAR O LEITE AOS POUCOS (TEMPERAR COM SAL, PIMENTA DO REINO E NOZ-MOSCADA A GOSTO) E MEXER ATÉ ENGROSSAR.

MONTAGEM DO PRATO: COLOCAR NO FUNDO DO PRATO A MASSA FETTUTINE DE URTIGA COZIDA, MOLHO BECHAMEL POR CIMA DA MASSA, E A CIMA DO MOLHO QUEIJO PARMESÃO RALADO GROSSO E UVAS PASSAS.

EQUIPE: ANDRÉ BASTOS, RENATO, ROGÉRIO, RODRIGO E DANILO

Fonte: acervo pessoal do pesquisador-mestrando (2022).

Para além da diversidade de tipos de pratos e das referências culturais presentes nos projetos gastronômicos, os alunos também demonstraram o uso de variadas técnicas de confeitaria, coquetelaria, panificação e até mesmo Gastronomia Molecular.

Na Turma da Noite, a Equipe 4 utilizou elementos de Gastronomia Molecular e da cozinha de fusão (*fusion cuisine*), para a preparação de um caviar falso de urtiga, utilizando a técnica de esferificação¹⁷. Para composição do prato, lançaram mão de um prato típico da culinária francesa, o *steak tartar* sob uma base de crocante de tapioca, feita com goma de tapioca frita por imersão (Figura 27).

¹⁷ Nesta técnica, o suco da urtiga é misturado com cloreto de potássio e gotejado com o uso de uma pipeta em uma solução contendo água e alginato de sódio. A gota, ao entrar em contato com a solução, cria por reação química uma película exterior, dando-lhe o formato de esfera que lembra a ova do esturjão – o caviar.

Figura 27 – Preparação do caviar falso de urtiga – Técnica de esferificação (Turma Noite)



Fonte: acervo pessoal do pesquisador-mestrando (2022).

E o prato finalizado e apresentado na mostra está retratado na Figura 28.

Figura 28 – Entrada: Steak tartar, crocante de tapioca e caviar falso de urtiga (Equipe 4 – Turma Noite)



Fonte: acervo do fotógrafo Rafael Gama (2022).

Já o prato vegetariano da mostra, o Quibe de abóbora, utilizou técnicas de desidratação da folha da urtiga no forno combinado, que foram experimentadas na Dimensão Comer. Assim, a folha desidratada compôs a base da receita (Figura 29).

Figura 29 – Prato principal: Quibe de abóbora com ricota e urtiga (Equipe 5 - Turma MANHÃ)



Fonte: acervo do fotógrafo Rafael Gama (2022).

Uma das propostas combinou ingredientes nacionais, como a cachaça e o limão, que compõem o único drinque brasileiro, reconhecido pela IBA (*Internacional Bartenders Association*), a caipirinha ao suco da urtiga-vermelha. Fazendo uso de técnicas de Coquetelaria, os alunos criaram a Caipitiga (caipirinha de urtiga), conforme Figura 30.

Figura 30 – Drinques e coquetéis: Caipitiga (Equipe 2 - Turma Manhã)



Fonte: acervo do fotógrafo Rafael Gama (2022).

Muitas propostas primaram pela complexidade estética, assumindo um viés artístico no uso criativo da PANC. Estes pratos combinaram variadas técnicas, resultando em composições que possuem grande potencial para a comercialização em restaurantes, bares e hotéis, como é o caso do prato a seguir (Figura 31)

Figura 31 – Prato principal: Fettuccine de urtiga com camarões e tomate *confit* (Equipe 3 - Turma Noite)



Fonte: acervo do fotógrafo Rafael Gama (2022).

O próximo exemplo possui grande aplicação de técnicas avançadas de design de prato (*food plating*), conforme pode ser visto na Figura 32.

Figura 32 – Sobremesa: Creme de urtiga, pó de urtiga, chocolate e telha de biscoito (Equipe 3 - Turma Noite)



Fonte: acervo do fotógrafo Rafael Gama (2022).

Os alunos expuseram suas produções aos avaliadores, apresentando o nome do prato, os ingredientes de sua composição, técnicas utilizadas no preparo, em especial do tratamento dado à PANC em estudo. Estes avaliadores fizeram análises das preparações inclusive tratando sobre o potencial comercial dos preparos, visto que

pelo menos um deles é chef de cozinha com atuação em um restaurante da cidade de Belém (Figura 33).

Figura 33 – Apresentação dos alunos aos avaliadores - Mostra Gastronômica



(A)

(B)

Fonte: acervo pessoal do pesquisador-mestrando (2022).

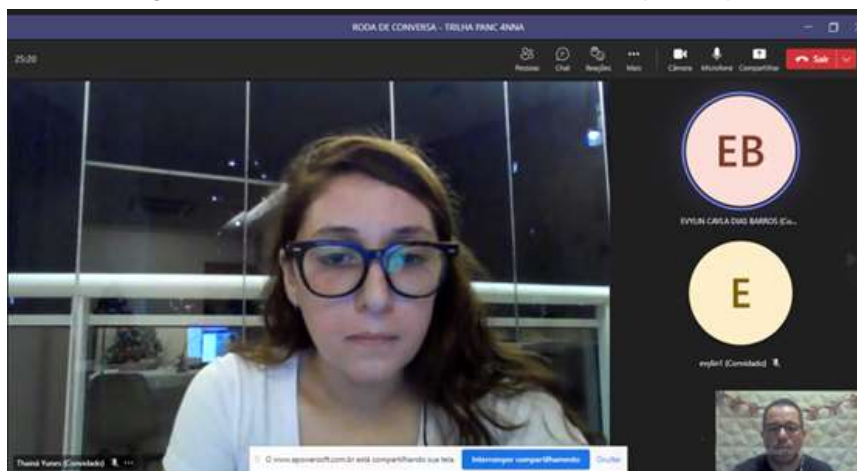
A visão do preparo como um produto ajudou a reforçar nos alunos o objetivo principal da dimensão, que é o fechamento da trilha: a de que uma planta, como no caso da urtiga-vermelha, até antes tida como mato, inço ou erva-daninha, sem uso alimentar nenhum, poderia enfim tornar-se uma opção criativa e inovadora na Gastronomia, inclusive com potencial de comercialização.

6.7 FINALIZAÇÃO DA ATIVIDADE: ENTREVISTAS COM OS ALUNOS

A entrevista realizada foi do tipo dirigida (Chizzotti, 2005). Estruturada em seis questões de modo a abordar opiniões dos alunos participantes que consideraram as atividades na trilha de aprendizagem, bem como aspectos relacionados ao processo criativo dos alunos na composição dos projetos gastronômicos.

Os alunos foram questionados sobre seus conceitos de Criatividade, incluindo a autoavaliação do aluno sobre si como indivíduo criativo, bem como questões relacionadas às dimensões e ao trabalho realizado na trilha de aprendizagem (Figura 34).

Figura 34 – Imagem da entrevista realizada com aluno participantes da trilha



Fonte: acervo pessoal do pesquisador-mestrando (2022).

As entrevistas foram realizadas no período de Dezembro de 2022 a Janeiro de 2023 e todas elas em formato remoto, em função da dificuldade de reunir os alunos, utilizando-se ferramentas de comunicação como o *Zoom*, o *Google Meeting* e o *Microsoft Teams*.

7 UN DIGESTIVO

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Este capítulo apresenta os resultados dos instrumentos de pesquisa aplicados no decorrer da trilha de aprendizagem, em linha com os processos de levantamento de dados de pesquisa e monitoramento da eficácia do projeto, previstos na metodologia da pesquisa-ação, conforme McKay e Marshall (2001) e Costa, Politano e Pereira (2014). Estas análises permitem observar o processo de criação dos alunos desde a fase inicial com a PANC até a preparação final.

Para as análises foi considerado um total de 36 participantes, tendo em vista o critério¹⁸ já explicitado de presença em todas as dimensões da trilha, a fim de permitir o nível de amadurecimento do aluno em seu processo criativo.

7.1 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO DE LEVANTAMENTO DE CONHECIMENTO PRÉVIO

É importante destacar que a aplicação de um Questionário para Levantamento do Conhecimento Prévio dos alunos sobre a planta (Apêndice I) foi sugestão oriunda da banca de qualificação e incorporada à metodologia de trabalho. O documento foi aplicado no encontro de abertura das atividades com os alunos, como evento introdutório ao trabalho na trilha de aprendizagem.

A fim de mensurar o conhecimento que o público-alvo tem sobre a planta em estudo, destacamos que 27,8% dos participantes responderam que não conhecem a *Laportea Aestuans* e 72,2 responderam que sim. Esse resultado corrobora um aspecto que é parte do conceito de Plantas Alimentícias Não convencionais, conforme proposto por Kinupp e Lorenzi (2014). Dizem os autores: “Muitas plantas são denominadas “daninhas”, “matos”, “invasoras”, “infestantes”, “inços” e até “nocivas”, apenas porque ocorrem entre as plantas cultivadas ou em locais onde as pessoas acham que podem ou não podem ocorrer” (p. 13).

Isso quer dizer que em certos casos, a percepção da planta não chega a ser ignorada por parte das pessoas, mas sim negada em suas potencialidades, que culminam em sua negligência e subutilização. Nesse sentido, o resultado da pergunta 2

¹⁸ Em função da aplicação do critério, foram excluídos seis alunos da Turma da Manhã e um aluno da Turma da Noite.

corroborar este entendimento, uma vez que 92% dos participantes disseram não saber diferenciar várias espécies de urtigas, enquanto apenas 8% responderam saber.

Destacando o conhecimento dos alunos sobre as diferentes espécies de urtigas, os resultados da pergunta 2 demonstram que, mesmo entre os que afirmam conhecê-la (pergunta 1), a ampla maioria ignora que há diferentes espécies desta planta agrupadas na família das Urticáceas. Ao ignorar isso, possivelmente desconhecem que outras diversas culturas alimentares fazem uso de outras espécies de acordo com sua disponibilidade e conforme suas necessidades¹⁹. Este dado cultural é importante para a apropriação criativa da planta.

Já a pergunta 3 remete-se não mais ao conhecimento da planta em si, mas às informações sobre seu uso, o que demonstra qual a apropriação cultural da PANC estes alunos conhecem. Os resultados apresentam também um cabal desconhecimento das eventuais finalidades da planta por parte do público-alvo, visto que 92% dos participantes afirmaram não conhecer algum uso para a *Laportea aestuans*, enquanto apenas 8% afirmaram conhecer.

Cabe destacar, no entanto, uma peculiaridade dos resultados entre as duas turmas, que permite uma análise mais minuciosa a respeito da diferença dos padrões de resposta a esta questão. Em que pese à consolidação dos dados apresentarem um desconhecimento majoritário do público sobre o uso da *Laportea aestuans*, é importante dizer que o resultado da Turma da Manhã, apresentou um nível maior de conhecimento quando comparado à Turma da Noite. Dentre os alunos do período matutino quase metade da turma afirmou conhecer algum uso para a planta em pesquisa, números muito superiores ao comparado aqueles obtidos na mesma pesquisa realizada com os alunos do turno noturno.

A Tabela 7, a seguir, apresenta estes números em valores absolutos:

¹⁹ Um exemplo é a Sopa de Urtigas (*Nässelsoppa*), típica da cozinha escandinava, mais especificamente da Suécia, cuja porção para quatro a seis pessoas, utiliza 225g de brotos tenros da *Urtica Dioica*, abundante no continente europeu, cozinhando-os com manteiga, farinha de trigo e caldo de carne. A receita é finalizada com cebolinha fresca, meio ovo cozido por pessoa e pedacinhos de pão fresco.

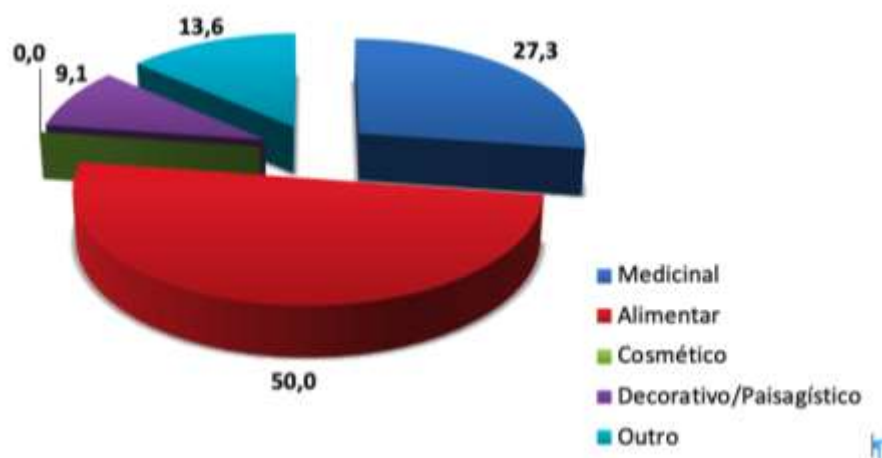
Tabela 7 – Conhecimento sobre o uso da *Laportea aestuans* (turmas manhã e noite)

ALTERNATIVAS	PERCENTUAL DE RESPOSTAS	
	TURMA DA MANHÃ	TURMA DA NOITE
Sim	52,6	17,6
Não	47,4	82,4
Total:	100	100

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Destes resultados, depreende-se que a apropriação da planta como alimento se dá num contexto construído social e historicamente e este é um elemento próprio da cultura alimentar. As diferenças apresentadas nas respostas dos dois grupos de alunos (Manhã e Noite) denotam realidades diferentes, que resultam em experiências pessoais distintas com a planta.

Os resultados da pergunta 4 corroboram as afirmações acima, fortalecendo que o contexto cultural determina a utilização que determinada sociedade dá para a planta (Gráfico 4)

Gráfico 4 – Conhecimento sobre diferentes usos da planta *Lapoerta aestuans* (Em %)

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Em que pese o uso de plantas em culturas alimentares por todo país, a cultura alimentar amazônica manteve-se fiel a seus pressupostos de uso dos recursos naturais disponíveis, através da coleta e da agricultura, que desencadearam processos históricos e que são o fundamento da cozinha moderna que temos hoje na região amazônica, Belém em especial. Orico (1972) traz questões e suas respostas para a importância cultural da cultura indígena na constituição de nossa cozinha regional. Diz o referido autor:

Quando dizemos que a cozinha amazônica é a mais genuína das cozinhas regionais, em que nos baseamos? Nos padrões alimentícios que herdamos de nossos antepassados ameríndios, e a que nossas quituteiras e cunhãs souberam acrescentar os molhos e temperos que lhes deram sabor e categoria (Orico, 1972, p. 88).

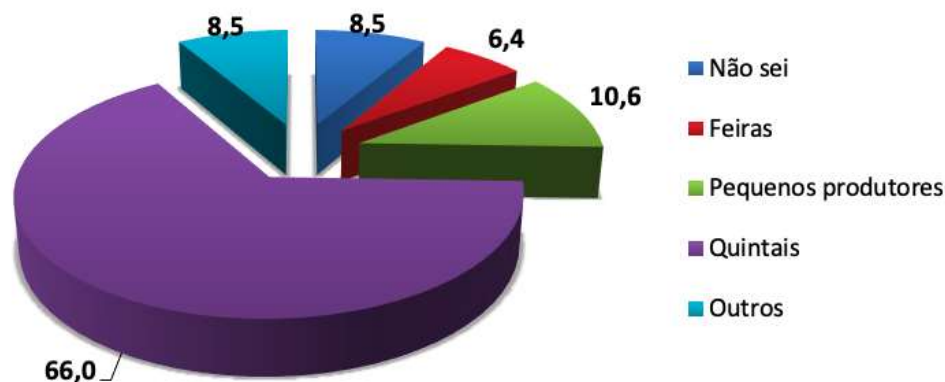
Isso quer dizer que não é inesperado ou surpreendente, que alunos do curso de Gastronomia de uma universidade em plena região amazônica expressem que conhecem uma planta pelo seu uso medicinal e mais ainda, pela sua utilização como alimento. Mas, para além desta perspectiva, também seu compartilhamento é uma realidade, na medida em que usos, tradições, costumes são produtos sociais repartidos por um dado grupo, comunidade ou população. Sobre os sistemas alimentares como produtos culturais Montanari (2013) tem a nos dizer que

Assim com a língua falada, o sistema alimentar contém e transporta a cultura de quem a pratica, é depositário das tradições e da identidade de um grupo. Constitui, portanto, um extraordinário veículo de autorrepresentação e de troca cultural: é um instrumento de identidade, mas também o primeiro modo para entrar em contato com culturas diversas (p. 183).

Nos processos de constituição histórica dos sistemas alimentares, a questão da oferta de comida é crucial. As estratégias para obtenção de alimentos nos transformaram em meros apropriadores de refúgios de caças de outros animais maiores até caçadores-coletores, o que exigia um sentido de coletividade, terminando por fim na condição de produtores de nosso próprio alimento, resultando na produção de tecnologias de produção.

A pergunta 5 coloca os alunos diante de uma particularidade das PANC: sua ampla oferta como plantas autóctones, adaptadas ao *terroir*, que prescindem de sistemas agrícolas, seus equipamentos e produtos químicos, bastando somente ser reconhecidas para serem obtidas e consumidas. Esta pergunta refere-se ao local de obtenção da planta e obteve os resultados, descritos no Gráfico 5.

Gráfico 5 – Local onde a planta pode ser obtida (Em %)



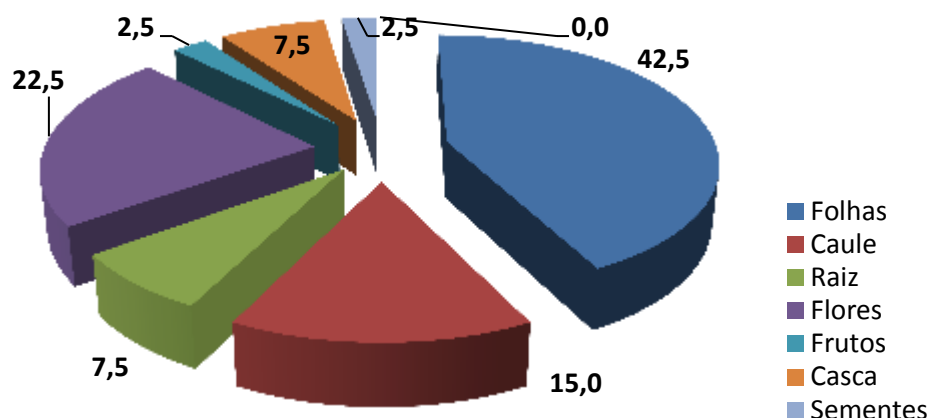
Fonte: dados da pesquisa (2023).

O reconhecimento hegemônico de que a urtiga-vermelha pode ser obtida em áreas antropizadas, como quintais, mas também jardins, terrenos baldios lhe dá um caráter de fácil acesso, o que se por um lado confirma seu olhar como erva daninha, por outro lado, a habilita como possibilidade alimentar em abundância, possibilitando aos alunos visualizarem formas de produção de alimentos sustentáveis como a agroecologia e a permacultura.

Contudo, em que pese à facilidade de obtenção da planta, reconhecida pelos alunos, por seu turno, suas experiências pessoais com a PANC em estudo do ponto de vista alimentar são quase irrisórias. A pergunta 6 apresenta esta questão e, conforme resultados, 97,2% dos participantes responderam não consumir ou já ter consumido alguma preparação/prato elaborado com a urtiga-vermelha.

Em franca relação com o caráter de não convencionalidade da planta, a ampla maioria dos alunos referiu não tê-la consumido, desconhecendo algumas características como textura, odor e sabor, o que prejudica sua adoção como um ingrediente. Em decorrência disso, também a pergunta 7 questiona aos alunos se eles conhecem quais partes da planta podem ser consumidas. Os resultados encontram-se no Gráfico 6, a seguir.

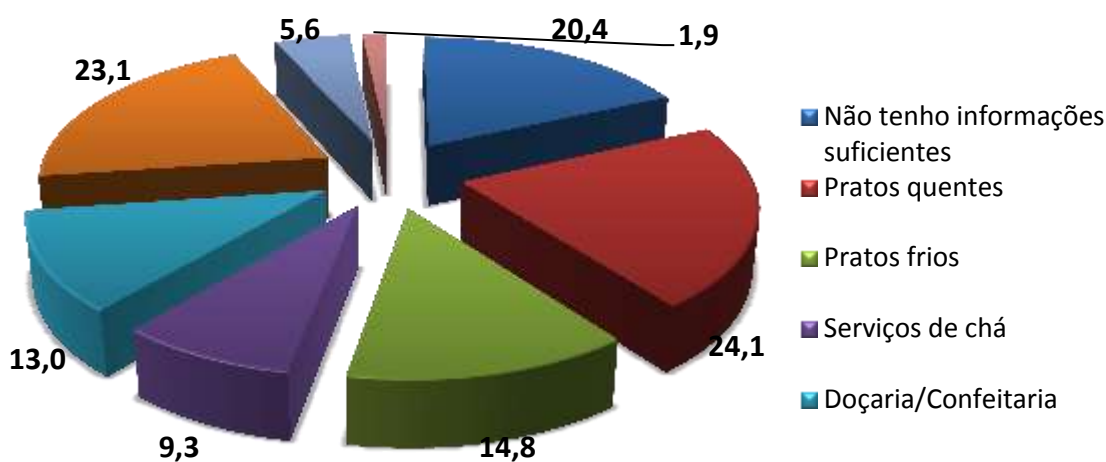
Gráfico 6 – Conhecimento sobre quais partes da planta podem ser utilizadas (Em %)



Fonte: dados da pesquisa (2023).

Acreditamos que uma hipótese que justifica a escolha das flores como parte principal para consumo da urtiga-vermelha tenha a ver com seu reconhecimento como um pequeno arbusto, em que suas folhas urticantes, representam um obstáculo significativo para sua utilização. De igual modo, caule, raiz, flores e cascas (o que a planta não possui) também são considerados como partes consumíveis. Tais pressuposições são um caminho primeiro para o conhecimento da planta e segundo para suas formas de uso na cozinha, o que é considerado na pergunta 8, conforme Gráfico 7, a seguir.

Gráfico 7 – Usos culinários possíveis sobre a planta em estudo (Em %)



Fonte: dados da pesquisa (2023).

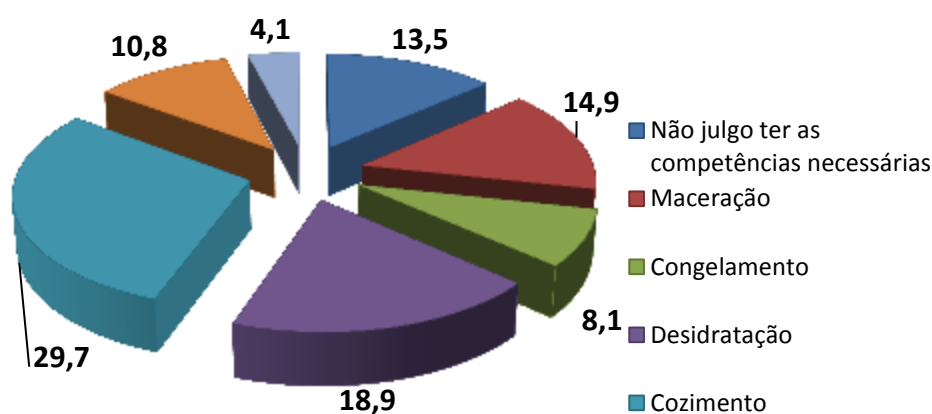
Em uma primeira tentativa de articulação do conhecimento que possuem sobre a planta, frente ao que acreditam serem suas possibilidades culinárias, os alunos devem

mobilizar seus subsunçores, a fim de sugerir que preparações podem realizar com a urtiga-vermelha. Desta feita, em relação às diversas possibilidades, associações e combinações são feitas, de maneira a viabilizar preparos com as diferentes partes da planta, sendo suas folhas o elemento principal de uso, conforme indicado na pergunta anterior.

Em que pese 1/5 dos respondentes reconhecer que não possui informações suficientes para sugerir utilizações culinárias, a maioria dos alunos sugeriu que pratos quentes, drinks e coquetéis (coquetelaria) poderiam ser as preparações mais viáveis para a urtiga-vermelha. Nesta questão reside um ponto importante para discussão da Criatividade em Gastronomia e, particularmente, neste trabalho: pensar em diversas possibilidades de utilização culinária da planta promove um tipo de pensamento que articula, combina, foge do usual, inova e reconhece valor na PANC, o que é fundamental para o exercício criativo na cozinha.

A pergunta 9 refere-se, justamente, às técnicas gastronômicas aprendidas até aquele momento do curso, se poderiam ser utilizadas em preparações com a planta. Os resultados dessa questão estão resumidos no Gráfico 8.

Gráfico 8 – Técnicas utilizadas no preparo da urtiga-vermelha, com base nas competências adquiridas



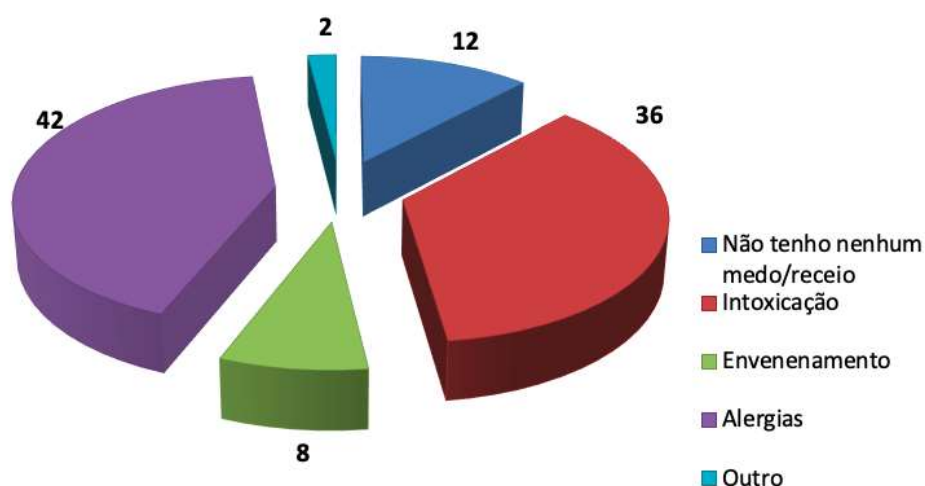
Fonte: dados da pesquisa (2023).

Tendo em vista o conhecimento prévio que os alunos possuem sobre a planta, articulados às competências em Gastronomia já obtidas no curso, os alunos optaram por técnicas que viabilizassem o uso da planta, dada a observação de sua principal

característica: a urticância. O cozimento, a fritura, a desidratação e o congelamento representam medidas que visam superar esta especificidade do ingrediente. A referência à maceração remete à adoção de técnicas de preparo comumente utilizadas na cozinha italiana (para a produção de um *pesto*, por exemplo). Esta observação é significativa, pois demonstra a adaptação de uma técnica de uma cozinha internacional ao uso de uma PANC com características semelhantes às originalmente utilizadas.

O trabalho em cozinha exige cuidados com a segurança dos alimentos tanto na sua produção, quanto em sua manipulação. As últimas duas perguntas do questionário (10 e 11) relacionam-se a aspectos importantes sobre segurança dos alimentos, em especial quando se tratam do uso alimentar de plantas pouco conhecidas. Referente à questão 10, o Gráfico 9 aponta eventuais razões em âmbito pessoal que impedem o consumo de uma PANC.

Gráfico 9 – Medos/receios existentes em relação ao consumo da urtiga-vermelha (Em %)



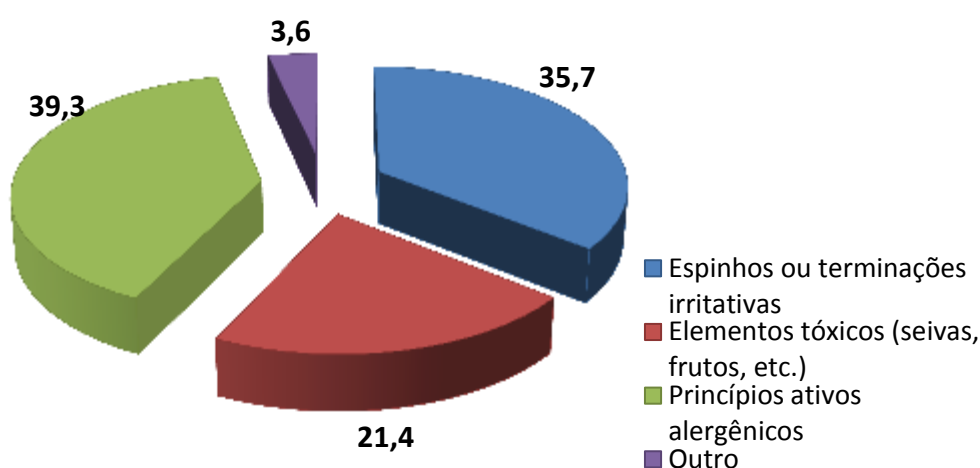
Fonte: dados da pesquisa (2023).

As questões apontadas na pergunta e, em especial sobre a urtiga-vermelha, envolvem medos e receios ligados ao histórico da planta, relacionado principalmente em relação a alergias causadas pelo contato da planta na pele. Contudo, sobre este item, é importante destacar também que aspectos que envolvem a decisão de consumir a planta estão para além dos conhecimentos sobre suas características botânicas, também envolvem condicionantes de ordem moral (relacionadas a elementos religiosos, por exemplo), cultural e mesmo econômica.

Portanto, admitir esta dimensão cultural para a construção da identidade do

alimento nos possibilita, desta feita, entender que sua apropriação não se dá de maneira homogênea, impositiva e nem repentina, dado que se trata de um longo processo histórico. E foi este o objetivo da pergunta 11, quando aborda quais seriam, na opinião dos alunos, os maiores riscos que eles consideravam que deveriam atentar para o uso alimentar da planta, conforme o Gráfico 10.

Gráfico 10 – Riscos relevantes a serem evitados visando à manipulação segura da urtiga-vermelha (Em %)



Fonte: dados da pesquisa (2023).

Finalmente, no cômputo da análise geral dos resultados do questionário de conhecimento prévio, o tópico seguinte apresentará os dados e as análises da avaliação sensorial feita na dimensão Comer.

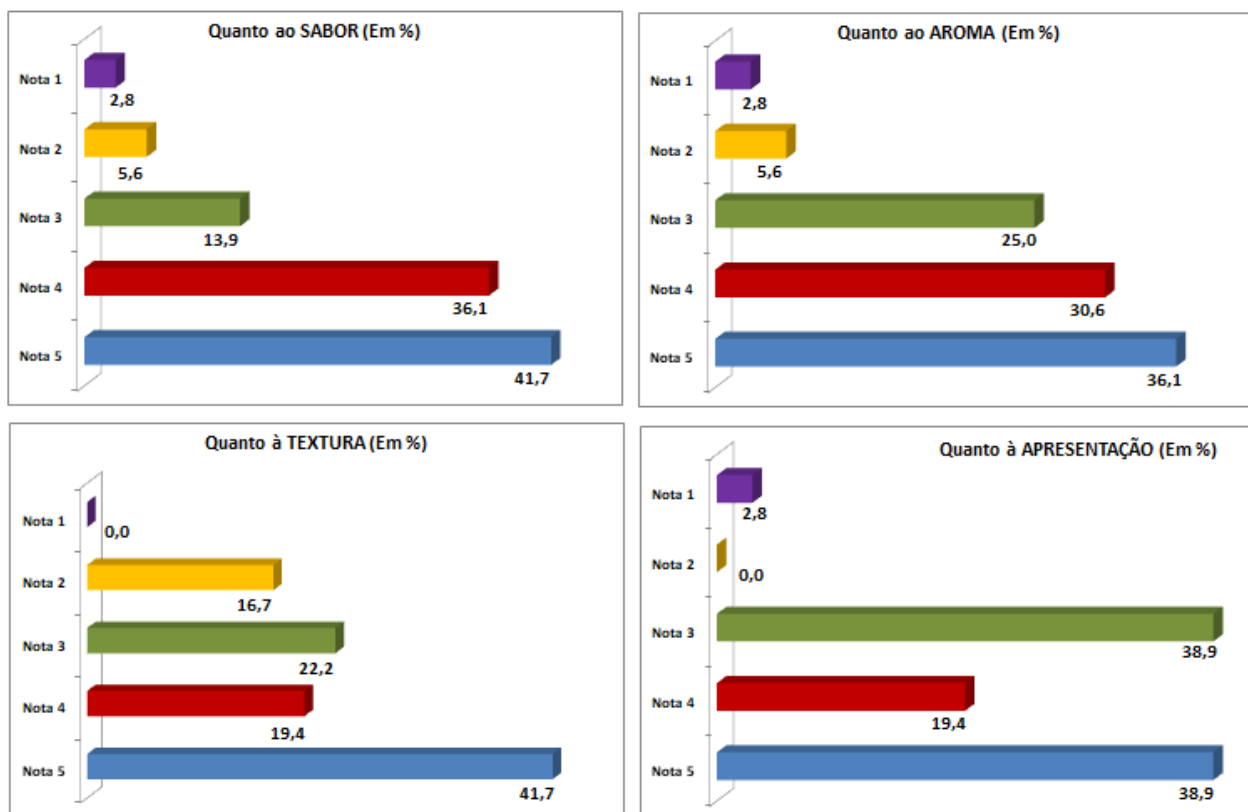
7.2 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA AVALIAÇÃO SENSORIAL – DIMENSÃO COMER

Com base na consolidação das avaliações dos alunos, no cômputo geral o resultado da Análise Sensorial de acordo com o parâmetro estabelecido pela ferramenta equivale ao conceito "Gostei", o que representa uma avaliação positiva por parte dos degustadores, que puderam ver materializada em uma receita proposta por eles mesmos na trilha uma preparação com PANC, que até semanas atrás, por muitos nem considerada comestível era, de acordo com o que foi levantado na pesquisa de conhecimentos prévios.

Vale esclarecer que os formulários foram tabulados em uma planilha do Excel,

utilizando-se para definição do resultado final um número inteiro, fazendo uso das regras de arredondamento. Os gráficos com os resultados estão dispostos na Figura 35.

Figura 35 – Consolidação dos resultados da análise sensorial – Caldo verde de Urtiga (Turmas manhã e noite)



Fonte: dados da pesquisa (2023).

Pode-se observar que no cômputo geral das avaliações para o preparo do Caldo Verde de Urtiga, os resultados da análise sensorial foram majoritariamente concentrados nas avaliações positivas (4-Gostei e 5-Gostei muito), atingindo em todas elas percentuais superiores a 50%. Apenas o critério “Apresentação”, teve avaliação “Indiferente” (Nota 3) com maior destaque.

O Quadro 20 apresenta todas as manifestações feitas pelos alunos sobre o caldo verde de urtiga.

Quadro 20 – Manifestações dos alunos sobre o caldo verde de urtiga

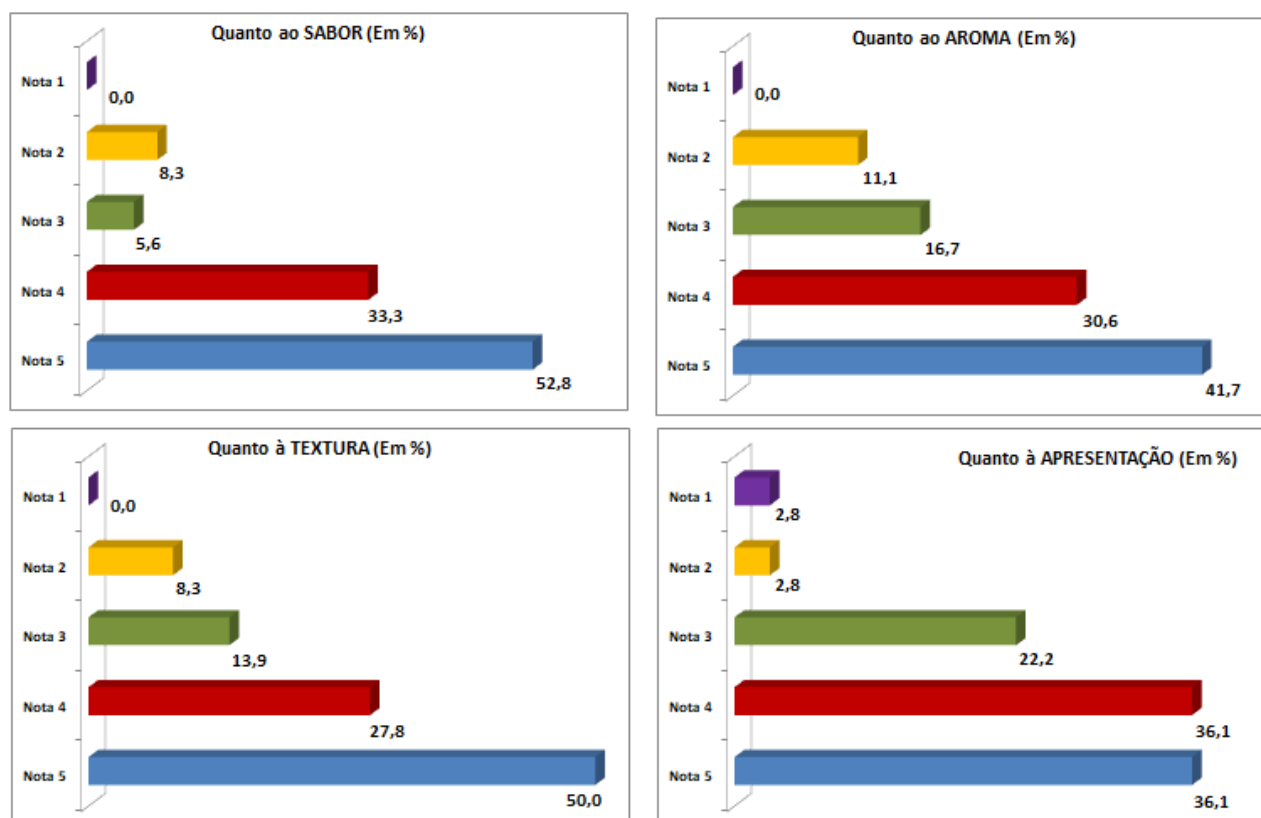
POSITIVAS	NEGATIVAS OU INDIFERENTES
- <i>"Simplesmente amei!"</i> (Aluno Manhã). - <i>"Gostei muito, pois a textura da urtiga é bem suave, bem como o seu gosto"</i> (Aluno Manhã).	- <i>"Não senti o gosto (da urtiga)"</i> (Aluno Noite). - <i>"Não gostei tanto, pois senti um pedaço de alho e não gostei muito"</i> (Aluno Noite). - <i>"O sabor da batata sobressaiu ao sabor da urtiga"</i> (Aluno noite). - <i>"Não senti diferença nenhuma no sabor"</i> (Aluno Noite). - <i>"O sabor não é tão presente, no entanto o visual lembrou couve"</i> (Aluno noite). - <i>"Sensação àspera na língua, mas provavelmente foi da batata e não da urtiga"</i> (Aluno Manhã). - <i>"A urtiga não causou grande impacto na preparação, mas manteve o sabor do caldo"</i> (Aluno Manhã). - <i>"Sabor e textura semelhante à couve, porém mais viscosa"</i> (Aluno Noite). - <i>"Não estava um caldo liso, estava com alguns grumos"</i> (Aluno Manhã). - <i>"Faltou o ajudante tirar a casca da batata!"</i> (Aluno Manhã).

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Percebe-se, pelo Quadro 20, que mesmo as questões negativamente críticas, estavam relacionadas à forma de preparo, a um ingrediente mais conhecido (a batata) e mesmo os direccionados à PANC não questionam sua presença no preparo, o que abre uma margem para sua exploração criativa em outros preparos, pois ela passou a ser conhecida como uma possibilidade factível.

Os resultados para a avaliação do brigadeiro de urtiga foram semelhantes, ainda que as preparações tenham se diferenciado em processos de preparação e resultados finais. Os resultados da avaliação sensorial estão sistematizados na Figura 36.

Figura 36 – Consolidação dos resultados da análise sensorial – Brigadeiro de Urtiga (Turmas manhã e noite)



Fonte: dados da pesquisa (2023).

A análise dos resultados mostra índices ainda mais positivos do que os da preparação anterior, situando a maioria das opiniões em valores 4 (Gostei) e 5 (Gostei muito), alcançando índices superiores a 70% dos entrevistados, o que demonstra a avaliação positiva por parte dos alunos.

No caso do brigadeiro de urtiga, o item Sabor foi o melhor avaliado, registre-se por uma preparação doce, utilizando uma PANC tida como erva daninha ou mato, o que atesta o sucesso da proposta.

O Quadro 21 apresenta todas as manifestações feitas pelos alunos sobre brigadeiro de urtiga-vermelha.

Quadro 21 – Manifestações dos alunos sobre o brigadeiro de urtiga-vermeha

POSITIVAS	NEGATIVAS OU INDIFERENTES
- “Sabor mais marcante, lembrando erva-mate e capim limão” (Aluno Noite). - “Farei!” (Aluno Manhã). - “Provei a folha de urtiga que foi ao forno e ficou com um sabor e textura bem melhor” (Aluno Manhã). - “Gostei muito, irei reproduzir a receita” (Aluno Manhã). - “O brigadeiro ganhou mais sabor com o “crispy” de urtiga” (Aluno Manhã). - “Apresentação bonita e não convencional. Aroma suave e defumado” (Aluno Noite). - “Top! Show!” (Aluno Noite).	- “O doce sobrepôs tanto a urtiga, que a questão do sabor não houve alteração, porém era possível sentir a textura da urtiga, uma vez que a mesma não derreteu” (Aluno Manhã). - “A textura da urtiga no brigadeiro ficou estranha” (Aluno Manhã).

Fonte: dados da pesquisa (2023).

É possível observar, pelas avaliações contidas no Quadro 23, que na maioria das opiniões dos alunos a avaliação sensorial lhes possibilitou considerarem análises de melhoria das receitas, mesmo naquelas avaliações negativas, o que enseja um nível de amadurecimento e segurança progressivo, possibilitando pensar na proposição de suas próprias receitas.

Estas manifestações se analisadas à luz do interesse de popularizar as PANC longe de serem desmotivadoras, corroboram com os objetivos por uma alimentação mais diversa e inclusiva, afinal plantas como alface e chuchu, por exemplo, não possuem notas destacadas de sabor, mas ainda assim fazem parte de nossa alimentação cotidiana.

7.3 ANÁLISES DAS ENTREVISTAS COM OS ALUNOS

A entrevista (Apêndice C) realizada com os alunos foi do tipo dirigida (Chizzotti, 2005). Foram feitas seis perguntas aos alunos participantes de modo a abordar questões que consideraram as atividades na trilha de aprendizagem, bem como aspectos relacionados ao processo criativo dos alunos na composição dos projetos gastronômicos. Os alunos foram questionados a respeito de qual conceito de Criatividade possuíam, incluindo sua autoavaliação como indivíduo criativo, bem como questões relacionadas às dimensões e ao trabalho realizado na trilha de aprendizagem.

As entrevistas foram realizadas entre Dezembro de 2022 e Janeiro de 2023 com

a participação de oito alunos que se voluntariaram a esta etapa e todas elas foram feitas de modo remoto, em função da dificuldade de mobilizar os alunos no período entre as festas de Natal e Ano Novo.

A análise das transcrições considerou os critérios de participação do aluno em todas as atividades da trilha de aprendizagem, a fim de que fosse possível analisar seu processo de desenvolvimento criativo durante o trabalho. As análises basearam-se nos conteúdos das respostas dos alunos diante do referencial teórico da pesquisa, em especial as teorias sobre criatividade. Foram realizadas as transcrições das falas dos alunos e mantidas suas identidades em sigilo.

Referente à questão 1 (*Na sua opinião, o que é Criatividade na Cozinha?*), é importante destacar uma resposta em especial, que consideramos bastante significativa para esta pesquisa:

*Eu acho que primeiro a gente precisa desbancar esta ideia de que criatividade é um dom ou uma luz especial que desce sobre as pessoas. Entender que a mãe da criatividade é a demanda. Então, num mundo tão cheio de informação já, num mundo tão cheio de gente genial que já fez muita coisa, **muitas das vezes a criatividade é resolução de problema. É quão rápido tu consegues fazer isso, quão rápido tu consegues resolver um problema.** Então este tipo de trabalho em meio a um bioma que a gente vive, né, que é repleto de insumos que a gente não conhece e não toma conhecimento porque a gente tá muito acostumado a usar o tucupi, o jambu e a castanha-do-Pará, eu acho que a criatividade é saber de onde tirar insumos novos para mesclar com técnicas já difundidas aí e tudo mais, mas eu acho que é saber que diante de um problema a gente tem vários caminhos para resolver, além do que se faz a torto e a direito (Aluno M2, grifo nosso).*

Esta resposta remete à natureza da criatividade tanto no escopo da teoria componencia de Csikszentmihalyi, quando da perspectiva sócio-cultural de Glaveanu, ao entendê-la como uma ação transformadora da realidade, na medida que para Csikszentmihalyi a criatividade é capaz de alterar o domínio ao ser reconhecida pelo campo e para Glaveanu, a ação criativa não pode ser dissociada do impacto que causa. (Neves-Pereira, Fleith, 2020).

Já a questão 2 (*Você se considera criativo(a) na cozinha?*), recebeu respostas que corroboram com o conceito de interesse desta pesquisa de que a Criatividade não está relacionada a um fator externo, mas é uma competência que pode ser desenvolvida:

Na medida do possível, eu acredito que eu seja criativa e a cada dia que passa, eu busco por mais conhecimentos (Aluno M3).

Eu passei por três áreas da minha vida, que são áreas que as pessoas consideram criativas: eu fui publicitário eu sou músico e sou cozinheiro agora. E como eu não tenho esta visão romantizada da criatividade, eu posso dizer que eu sou, porque enfim, já fiz coisas minhas e tudo mais, mas é isso, sabe. É na base do estudo, é na base da conversa. E aí na cozinha, eu lembro de uma conversa que eu tive no Ver-o-peso, uma conversa que eu tive com sei lá, com o Castanho, com o Roberto e as coisas acontecem, sabe? (Aluno N1, grifo nosso).

Ao se autoavaliarem a respeito do fato de se considerarem criativos, o relato acima manifesta o entendimento de que a criatividade depende do diálogo entre conhecimentos, experiências com pessoas das mais diversos matizes, seja um chef de cozinha, seja uma erveira do Ver-o-Peso. E aqui também reside um aspecto muito caro à compreensão de criatividade na cozinha que pretendemos alcançar neste trabalho: a de que em favor de sua promoção, as relações entre os indivíduos, imersos em um contexto cultural, não são avaliadas por seu grau de refinamento, erudição ou nível acadêmico.

Todas as contribuições que viabilizam processos criativos genuínos, porque resultam em processos de mudança da realidade são válidas e importantes, mesmo aquelas oriundas do senso comum, da simplicidade das pessoas, o que Glaveanu (2014, p. 7) chama de “[...] criatividade tal como acontece na vida cotidiana e em contextos reais, a criatividade do comum”.

Este potencial que propõe usos para a PANC é, portanto transformador, criativo e pode ser compartilhado como um saber, uma experiência em prol da coletividade. Glaveanu cunhou o conceito de “Criatividade Distribuída” ao indicar que processos criativos são parte de um conjunto cultural dinâmico, comunitário e interrelacional, porque não são restritos à pessoa ou a uma cultura estanque, mas justamente porque circulam entre os membros do grupo, transformando-se mutuamente.

Diz Glaveanu (2014, p. 13) que a “[...] expressão criativa só é possível a partir de uma sociedade e de uma cultura” e que por isso extrapola a dimensão exclusiva do indivíduo, na medida em que estabelece um contexto para que a criatividade floresça, ainda que reconheça que o indivíduo é um vetor criativo, visto que ainda segundo o autor, “[a] criatividade é muito mais do que um processo mental, por isso precisamos desenvolver estrutura mais abrangentes que tragam à tona os aspectos sociais, simbólicos, materiais e temporais da criação” (Glaveanu, 2014, p. 16).

A questão 3 (Você acredita que conhecer a planta foi importante para apropriação criativa no desenvolvimento da trilha de aprendizagem?), ao tratar da importância do conhecimento da planta para o trabalho na cozinha, corrobora a necessidade de apropriação do ingrediente em todos os seus aspectos, para que seja possível trabalhar com eles em direção a uma proposta criativa, conforme demonstrado nas transcrições a seguir:

Olha, muito gratificante ter tido esse conhecimento em trabalhar com a urtiga. Não poderia imaginar que pudéssemos manusear e fazer preparações utilizando a mesma. Foi uma descoberta incrível (Aluno N4).

Sim, foi muito importante. Jamais imaginávamos que com a urtiga a gente poderia fazer as preparações, né, como foi apresentado no passo-a-passo da trilha, né, que a priori foi o caldo verde e o brigadeiro de urtiga. Até levarmos a nossa criatividade para nossa mostra, onde nós acabamos desenvolvendo outras receitas. Então, pra mim, eu acredito que foi muito importante (Aluno M1).

É interessante destacar que nas interações com os alunos, por conta da realização das diversas atividades inerentes às dimensões das trilhas de aprendizagem, muitos alunos relatam experiências de infância, positivas ou não, como brincadeiras de comidinhas utilizando a mucilagem de flores ou ainda a lembrança dolorosa do toque da pele com a superfície de uma planta urticante ou espinhosa. A título de relato de experiência, depois de anos trabalhando como professor no curso de Gastronomia e pesquisando sobre os usos alimentares de PANC, posso testemunhar que não são raras as manifestações de espanto, desconfiança e até medo que muitas pessoas possuem sobre o uso destas plantas.

Referente à questão 4 (A partir das dimensões percorridas em toda a trilha de aprendizagem orientadas pelo uso de artefatos educacionais, você acredita que estes produtos foram importantes para o desenvolvimento do trabalho?), queríamos ouvir sobre o papel das dimensões da trilha de aprendizagem e de sua contribuição na construção criativa da proposta dos alunos:

Sim, tudo que foi passado de como tratar a PANC: desde sua colheita até a preparação da receita foi muito importante (Aluno N2).

Sou suspeito pra falar de podcast, porque apesar de ser músico, eu só uso podcast. Então foi uma coisa de fácil acesso pra mim e de muita naturalidade. Eu tenho meus métodos meio estranhos de estudar, então o podcast foi excelente pra adquirir este conhecimento O encarte foi mais um complemento pra mim, acabei lendo perto da

tua aula, mas eu acho que a estrela da tua aula foi o podcast, num primeiro momento. E depois a gente acabou fazendo o nosso próprio material, né? (Aluno N1).

Sim. Sem essas etapas não conseguiria concluir meu preparo (Aluno M2).

Diante das respostas dos alunos sobre a importância dos artefatos educacionais para o fomento do pensamento e do fazer criativos, esta avaliação remete à teoria de Csikszentmihalyi no que diz respeito da influência do domínio sobre o indivíduo. Para Csikszentmihalyi, este processo ocorre a partir da organização e sistematização de conhecimento que sejam lógicos, verdadeiros, coerentes para que possam ser assimilados. Desta forma, os artefatos educacionais e materiais de apoio foram construídos, para que, conforme os alunos realizassem cada atividade na trilha de aprendizagem o conhecimento que produziram fosse mediado pelo uso de um artefato e/ou material de apoio, a fim de que conhecimentos e informações pudessem fomentar o processo criativo dos alunos, permitindo-os aprender com autonomia a partir de seus próprios esquemas cognitivos.

Foi possível verificar ao longo do desenvolvimento de cada dimensão da trilha de aprendizagem, que os alunos foram qualificando suas descobertas sobre a PANC e assimilando-as com os conhecimentos que já dispunham de cozinha e que isso finalmente resultou em produções com uma planta até então desconhecida e mesmo temida por muitos.

A questão 5 (Você acha que as PANC são uma alternativa viável para a Gastronomia?), por sua vez, está relacionada à Dimensão Convencer da trilha de aprendizagem e buscar saber se os alunos, de fato, “compraram” a ideia do consumo de uma planta considerada erva-daninha, após a realização da trilha de aprendizagem, obtendo as seguintes respostas em destaque:

Com certeza, as PANC são sim uma alternativa viável para a Gastronomia, porque através delas a gente pode fazer várias receitas. Se descobriu, né, que pode fazer usando as técnicas e todos os cuidados. Agora recentemente, um chef ele fez a guioza com o molho da clitória, que ficou lindo, muito bonito. E aí eu acho que realmente a PANC é uma alternativa viável para a Gastronomia (Aluno N3).

Sim, estou totalmente convencida de que podemos consumir as PANC, claro, né, manuseando ela da forma correta, como nos foi repassado, principalmente fazendo o branqueamento, nós não vamos ter problema nenhum, né (Aluno N5).

Ainda sobre este ponto, vale destacar que a percepção da viabilidade da PANC como alimento coaduna-se com a perspectiva da soberania alimentar, tida como autonomia de uma sociedade em definir quais alimentos consumirá. O conhecimento da PANC como alimento é inclusivo porque retoma práticas muitas delas ancestrais, mais ligadas à cultura alimentar específica, às tradições, ao território e aos sistemas de produção, distribuição e consumo destas sociedades.

Por último, na questão final 6 (Qual receita foi apresentada pelo seu grupo?) dados esclarecimentos adicionais aos alunos quanto à resposta, pois eles deveriam esclarecer como se deu o seu processo de criação, por que decidiram pela receita, quais referências culturais foram utilizadas e se precisaram adquirir competências técnicas que não possuíam para poder realizar a preparação ou já dominavam todo o preparo. Todas as abordagens desta questão objetivaram saber dos alunos a respeito da compreensão que eventualmente tem de seu processo criativo e se perceberam ao longo de toda trilha, associações entre novos conhecimentos e as competências que já possuíam em decorrência do curso. Uma das respostas nos parece bastante elucidativa:

A receita foi a caipitiga. O processo de criação foi porque queríamos fazer algo diferente, né? E tivemos a ideia de fazermos a caipitiga, que foi uma adaptação da caipirinha tradicional. Os ingredientes foram limão, abacaxi, gelo, cachaça, açúcar. Fizemos um picolé de limão e utilizamos a urtiga, né (Aluno N2).

Esta resposta pode ser analisada à luz do modelo sistêmico de Csikszentmihalyi que aponta que o processo criativo não pode ser considerado individual, mas sistêmico, pois as influências do contexto cultural (domínio) influenciam o indivíduo na produção de produtos criativos. Nesta resposta sobre a produção da “Caipitiga”, o aluno entrevistado refere-se a conhecimentos e experiências obtidas em seu contexto cultural (“a caipirinha tradicional”) e a fim de torná-lo um produto criativo, utiliza outras referências obtidas no próprio ambiente cultural (os conhecimentos sobre PANC), o que mobiliza suas competências criativas na produção de um produto inovador.

7.4 ANÁLISES DAS MANIFESTAÇÕES DOS AVALIADORES

Como mencionado, na mostra gastronômica, houve a participação de quatro avaliadores externos dos trabalhos dos alunos. Destes, um é *chef* de cozinha, com larga

experiência no mercado de restauração em Belém, e três são professoras dos cursos de Gastronomia e Nutrição da instituição onde foi realizada a Trilhatividade PANC. O *chef* de cozinha participou das mostras nas turmas da manhã e da noite, alternando-se duplas de professoras por turno.

Foi gerada uma ficha, pela professora da disciplina, pontuando itens como sabor, aroma, desenho e apresentação dos pratos. Este instrumento, não estava previsto na trilha, tendo sido proposto para subsidiar a avaliação dos alunos para efeito de integralização curricular, não sendo disponibilizado para uso na pesquisa em tela.

Sendo assim, para efeito de avaliação dos resultados da Trilhatividade PANC, no dia da Mostra, foi elaborada uma lista contendo três perguntas, para que os avaliadores manifestassem opiniões a respeito das produções dos alunos por escrito. Das manifestações coletadas, o *chef* de cozinha e somente duas professoras apresentaram suas opiniões, que passaremos a considerar.

Na primeira questão (“Você considera as preparações realizadas com a PANC, no caso a urtiga-vermelha, criativas? Por quê?”), as manifestações foram positivas, conforme a seguir:

*Sim, o uso da urtiga-vermelha, e demais PANC, aguçou a curiosidade dos alunos em preparar pratos utilizando a mesma. Puderam ainda, observar que o uso de PANC é uma ótima alternativa para **inovar nas preparações gastronômicas** (AV1, grifo nosso).*

Sim, pois as preparações apresentadas possibilitaram o uso da PANC de forma diferente em uma variedade de preparações (AV2).

Sim, considero porque as PANC não sendo usualmente consumidas no dia a dia das pessoas, são mais desconhecidas ainda nos restaurantes em Belém. Os alunos conseguiram apresentar a urtiga de diferentes formas. Nós mesmos tivemos no restaurante uma experiência incrível com a urtiga num prato que se tornou um dos mais procurados no nosso cardápio (AV3).

Inicialmente, destaque-se nestas falas o fato de as PANC serem consideradas como uma “ótima alternativa” (AV1) que viabiliza “uma variedade de preparações” (AV2), consubstanciando o potencial destas plantas alimentícias como um elemento inovador na cozinha. Entendida desta forma, a inovação envolveria a transformação ou aplicação de um conceito em algo que pudesse ter valor comercial ou que pudesse ser utilizado por uma ampla gama de pessoas, tal qual afirmado por Nakano e Weschler (2018).

Quanto à segunda questão (“Quanto à execução dos pratos foi possível perceber

o domínio dos alunos quanto às técnicas gastronômicas aplicadas nas preparações?”), as análises dos avaliadores apontam que os alunos demonstraram o domínio de técnicas suficiente no uso da PANC, ainda que tenham apresentado alguns pequenos equívocos no exercício da técnica gastronômica no preparo do prato.

O processo de aprendizado levou os alunos a adquirir conhecimento suficiente para elaborar seus próprios pratos usando a urtiga-vermelha (AV1).

Sim, para a maioria dos grupos, porém mesmo aqueles que estavam mais tímidos na abordagem, buscaram apresentar um prato cujas técnicas utilizadas podiam ser compreendidas (AV2).

Apesar de perceber algumas falhas de execução técnica nas preparações, isso é plenamente compreensível, já que são alunos que estão em formação. O fato de pensar em receitas novas, com uma planta tão incomum, como a urtiga, demonstra um grau de confiança naquilo que eles conhecem e isso é muito bom para um futuro cozinheiro (AV3).

Já na terceira e última questão (“Você considera que os alunos demonstraram competências (conhecimentos, habilidades e atitudes) necessárias na formulação de suas receitas com a urtiga-vermelha?”), as opiniões dos avaliadores apontam que os alunos demonstraram possuir competências relacionadas ao trabalho que realizaram, apresentando conhecimentos, habilidades técnicas e comportamentos que se coadunaram com os resultados esperados para a atividade:

Sim, os alunos desenvolveram pratos de maneira criativa, usando as técnicas aprendidas anteriormente. Todavia, ainda há a necessidade de desconstruir ideias erradas sobre o uso de PANC (AV1).

Sim, as equipes apresentaram desenvoltura na aplicação das técnicas gastronômicas (AV2).

Percebi diferenças na postura dos alunos: uns mais seguros na hora de explicar o prato, outros com mais desenvoltura quando falavam sobre a técnica que foi utilizada no prato. O que é importante é que no conjunto geral os alunos foram colocados diante de exigências profissionais que vão encontrar lá na frente, no trabalho, diante de um fogão e de um restaurante cheio (AV3).

Numa análise geral, pelas opiniões manifestadas, a trilha de aprendizagem atingiu os objetivos a que se propôs, visto que reconheceram que os alunos elaboraram pratos criativos, utilizando técnicas gastronômicas, ainda que havendo necessidade de algum ajuste na execução do preparo, o que é uma oportunidade de melhoria do próprio processo formativo. Por fim, é fundamental assinalar que a criatividade das

preparações decorreu do exercício de competências (conhecimentos, habilidades e atitudes) que os alunos demonstraram seja na execução, seja na apresentação dos pratos e no esclarecimento das técnicas que utilizaram.

SYMPOSION

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A título de aproximações conclusivas, esta pesquisa pretende fazer parte de diversas iniciativas acadêmicas relacionadas à formação do profissional de Gastronomia no Brasil, buscando propor uma necessária reflexão sobre dois pontos importantes:

- (i) Sobre os modelos formativos tanto do ponto de vista curricular, a partir das políticas educacionais voltadas para a formação de gastrólogos, dos projetos pedagógicos existentes e,
- (ii) Sobre as demandas que a sociedade e o mercado de trabalho impõem aos profissionais formados na área e que passam a atuar num segmento que enfrenta larga competitividade, intensificação tecnológica, crescentes exigências por parte do público consumidor de seus serviços e também por vir sendo cada vez mais valorizado como um setor econômico e social importante, fazendo parte da pauta turística e de entretenimento de muitas cidades e Estados no Brasil.

A premência por profissionais qualificados está em linha com o crescimento do setor e da profissionalização dos seus processos e do pessoal envolvido. Contudo, isto não abarca a totalidade da importância da Gastronomia na sociedade. De igual modo, o setor, compreendido para muito além da cozinha como lazer ou luxo, quando valorizada em seu papel educativo, traz grandes contribuições educativas em se tratando da merenda escolar, da alimentação de trabalhadores, da educação alimentar das pessoas, tomando parte do processo de mudança de hábitos alimentares que há muito tempo vem sendo completamente distorcidos e desencaminhados pela grande indústria alimentícia.

Por esta razão, o perfil do profissional de Gastronomia está transitando em pleno século XXI de um modelo tecnicista, baseado na dicotomia entre teoria e prática, desprendido das raízes culturais dos alimentos, para projetos formativos que

contemplam preocupações com a origem do alimento, com a cadeia produtiva dos alimentos, incluindo aí suas formas de distribuição e acesso e com a sustentabilidade ambiental, dentro dos princípios dos alimentos bons, limpos e justos, como preconizados pelo movimento *Slow Food*.

A proposta de uma trilha de aprendizagem subsidiada por artefatos educacionais e materiais de apoio que deram suporte aos alunos durante todas as atividades realizadas buscou fomentar a Criatividade como uma competência importante dentro do atual contexto da Gastronomia, destinando-se ao aperfeiçoamento do ensino nos cursos de Gastronomia, mas não somente nestes: também em cursos de Nutrição, Tecnologia de Alimentos e correlatos, numa perspectiva de transdisciplinariade, que tenha o alimento como centro.

Entendemos também que tendo esta pesquisa sido efetivada no âmbito de um programa de mestrado voltado para a produção de metodologias educativas no ensino superior, também como produção acadêmica pode viabilizar o desenvolvimento de competências criativas em cursos técnicos e mesmo livres, sendo possível inclusive a adaptação da trilha à aprendizagem de outras temáticas como aproveitamento integral de alimentos ou mesmo padrões de alimentação específicos como o Vegetarianismo.

Foi possível concluir que, o processo educacional desta pesquisa mostrou sua efetividade ao proporcionar aos alunos, não só maior conhecimento sobre a PANC em estudo, no caso a urtiga-vermelha (*Laportea aestuans*) como também articulou estes novos saberes com as competências que os alunos já possuíam sobre cozinha, sobre técnicas gastronômicas e sobre as atitudes que um cozinheiro deve demonstrar em seu espaço profissional.

É parte das experiências que muitos destes alunos terão em sua vida profissional que na atuação em cozinha, a demonstração da competência depende da conjunção dos seus três fatores componentes (conhecimentos, habilidades e atitudes). Porque de nada adianta um cozinheiro que não conhece sobre processos de cocção de alimentos ou daquele que não tem habilidades com determinado ingrediente ou em um terceiro que possuindo estas características anteriores tenha dificuldades de aceitar opiniões, ser cordial, trabalhar em equipe e/ou saber comunicar-se.

Isso quer dizer que, a partir da estruturação deste trabalho, que as dimensões nele envolvidas (Conhecer, Cozinhar, Comer e Convencer) sejam efetivas para a

aquisição de conhecimentos sobre as potencialidades de ingredientes desconhecidos, que são tratados como mato ou como lixo e que na verdade, a partir das técnicas adequadas, transformam-se em possibilidades alimentares importantes. Para isso é preciso primeiro desmistificar o uso de plantas alimentícias não convencionais (PANC) até porque muitas delas já fizeram parte de nossas dietas, quando nossas mesas não eram tão ocupadas por produtos industrializados e ultraprocessados. Em segundo lugar, é preciso incentivar os cozinheiros (e esta pesquisa trata deste desafio no nível superior) a fazer uso de seus conhecimentos sobre cozinha, a fim de fazer o melhor uso alimentar, nutricional, estético, sensorial e de todas as suas potencialidades ainda a descobrir.

Concomitantemente a isso, para além do desenvolvimento da competência Criatividade na cozinha, pretende-se também proporcionar no âmbito dos currículos dos cursos, seja por meio de componentes curriculares específicos ou como atividades curriculares em seu escopo, oportunidades para o exercício da práxis criativa como parte do perfil do egresso. Isso quer dizer, incentivar nos alunos uma abordagem do ingrediente, a partir de seus elementos biológicos constitutivos, mas também de sua história sociocultural e assim dos métodos e técnicas que, fazendo uso da Criatividade, permitiram às pessoas consumir alimentos que lhes garantiam sustento e até mesmo fartura. Tudo isso valorizando os recursos locais disponíveis.

Considerando-se que as plantas alimentícias não convencionais precisam ser mais acessíveis a parcelas expressivas da população, a partir de um olhar não mais de estranhamento ao ingrediente, mas exploratório e que resgate uma abordagem legada por nossos ancestrais, mas que foi negligenciada: a de que é fundamental construir não só uma relação de consumo com o alimento, mas também cultural, simbólico e afetivo. Afinal de contas, na Belém do Pará, respeitada por sua culinária tradicional e típica, considerada por organismos internacionais como uma cidade criativa por sua Gastronomia, é fundamental que estes saberes e experiências sejam compartilhados por todas as pessoas, compondo um ciclo virtuoso de criação e inovação.

REFERÊNCIAS

- ABRAHÃO, Isabela; SCHMIDT, Elisabeth Brandão. O Estado da Arte sobre a criatividade no Ensino Superior. **Horizontes**, v. 33, n. 2, p. 139-148, jul./dez. 2015.
- ABRAS, Michel Furtini. **Panc**: a cultura alimentar de hortaliças tradicionais na modernidade. Dissertação (Mestrado em Estudos Culturais Contemporâneos) - Universidade FUMEC. Belo Horizonte, 2018.
- ANJOS, Francisco Antônio dos; CABRAL, Sílvia Regina; HOSTINS, Regina Celia Linhares. O Cenário da formação em Gastronomia no Brasil: uma reflexão da oferta. **Revista Hospitalidade**. São Paulo, v. 14, n.1, p. 1-21, agosto de 2017.
- ARAÚJO, Fábio César alquíria D. Vaz de; VIANA NETO, Alcyr Alves. PANC- a preservação do cerrado através do resgate dos costumes alimentares regionais. **Revista Ilustração**, v. 3, n. 3, p. 113-123, set./dez. 2022.
- ASHTON, Kevin. **A história secreta da Criatividade**. 1. ed. Rio de Janeiro: Sextante, 2016.
- ATALA, Alex. **Escoffianas brasileiras**. São Paulo: Larousse, 2008.
- ATALA, Alex. **D.O.M.:** redescobrimos ingredientes brasileiros. São Paulo: Phaidon/Melhoramentos, 2013.
- Bessi, Vânia Gisele *et al.* Creativity in gastronomic activities. **International journal of Gastronomy e Food Science**, v. 29, p. 1-9, 2022. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1878450X22000865>. Acesso em: 20 abr. 2022.
- BOTREL, Neide *et al.* Valor nutricional de hortaliças folhosas não convencionais cultivadas no Bioma Cerrado. **Brazilian Journal of Food Technology**, n.23, e2018174, 2020.
- BRAGA, Roberto M. M. **Gestão da Gastronomia**: custos, formação de preços, gerenciamento do lucro. 3. Ed. São Paulo: Editora SENAC, 2021.
- BRANDÃO, Hugo, FREITAS, Isa. Trilhas de aprendizagem como estratégia de TD&E. In: ABBAG, G., BORGES-ANDRADE, J., MOURÃO, L. **Treinamento, desenvolvimento e educação em organizações de trabalho**: fundamento para gestão de pessoas. Porto Alegre: ArtMed, 2006.
- BRASIL. **Portaria Nº 397, de 09 de Outubro de 2002**. Aprova a Classificação Brasileira de Ocupações - CBO/2002, para uso em todo território nacional e autoriza a sua publicação, 2022. Disponível em: <https://cbo.mte.gov.br/>. Acesso em: 27 jun. 2023.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 547 de 18/04/1969**. Autoriza a organização e o funcionamento de cursos profissionais superiores de curta duração. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 22 abril de 1969.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia Alimentar para a População Brasileira**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. **Catálogo Nacional dos Cursos Superiores em Tecnologia**. 3. Ed. Brasília, 2016. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=98211-cncst-2016-a&category_slug=outubro-2018-pdf-1&Itemid=30192. Acesso em: 23 mar. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Cadastro Nacional de Instituições de Ensino Superior (e-MEC)**. 2023. Disponível em: <https://emec.mec.gov.br/>. Acesso em: 05 set. 2023.

BRASIL. Ministério do Turismo. **Gastronomia paraense é a mais bem avaliada do país**. 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/turismo/pt-br/assuntos/noticias/gastronomia-paraense-e-a-mais-bem-avaliada-do-pais#:~:text=De%20acordo%20com%20o%20estudo,99%2C2%25%20de%20aprova%C3%A7%C3%A3o..> Acesso em: 04 jul. 2021.

BRASIL. Secretaria de Comunicação Social. **Em março, Brasil totaliza 42,9 milhões de vagas formais, melhor resultado já registrado**, 2023b. Disponível em: <https://www.gov.br/secom/pt-br/assuntos/noticias/2023/04/em-marco-brasil-soma-42-9-milhoes-de-vagas-formais-ativas-melhor-resultado-para-o-mes-desde-2002>. Acesso em: 08 jun. 2023.

BRILLAT-SAVARIN, Jean Anthelm. **A fisiologia do gosto**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

CAMARGO, Fausto; DAROS, Thuinie. **A sala de aula inovadora: estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado ativo**. Porto alegre: Penso, 2018.

CAMPOLINA, Rosilene Lima; MACHADO, Lucília R. de Souza. Formação profissional de gastrônomos sustentáveis. **Boletim Técnico do Senac**, Rio de Janeiro, v. 42, n. 2, p. 74-97, maio/agosto, 2016. Disponível em: <https://www.bts.senac.br/bts/article/view/86/73>. Acesso em: 23 mar. 2022.

CARDOSO, Mairinice Oliveira (Coord.). **Hortaliças não convencionais da Amazônia**. Brasília: Embrapa – SPI, Manaus: Embrapa; CPAA, 1997.

CARVALHO, Ana Amelia *et. al.* Taxonomia de podcasts: da criação à utilização em contexto educativo. **Actas do encontro sobre podcasts**. Braga, CIED, p. 96-109, 2009.

CHIZZOTTI, Antonio. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. 7.ed. São Paulo: Cortez Editora, 2005.

COSTA, Eugênio Pacceli; POLITANO, Paulo Rogério; PEREIRA, Néocles Alves. Exemplo de aplicação do método de Pesquisa-ação para a solução de um problema de sistema de informação em uma empresa produtora de cana-de-açúcar. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 21, n. 4, p. 895-905, 2014.

CSIKSZENTMIHALYI, Mihaly. Implications of a systems perspective for the study of creativity. In: STENBERG, Robert J. (Ed.). **Handbook of creativity**. Cambridge: Cambridge University Press, p. 313-335, 1999.

DÓRIA, Carlos Alberto. **Formação da culinária brasileira: ensaios sobre a cozinha izeira**. São Paulo: Três estrelas, 2009.

FERNANDES, Larissa *et al.* Uma perspectiva nutricional sobre florescomestíveis. **Acta Portuguesa de Nutrição**, v. 6, p. 32-37, 2016. Disponível em: <https://actaportuguesadenutricao.pt/edicoes/uma-perspetiva-nutricional-sobre-flores-comestiveis/>. Acesso em: 20 mai. 2022.

FRANCO, Ariovaldo. **De caçador a gourmet: uma história da Gastronomia**. 5. ed. São Paulo: Editora SENAC, 2001.

FREIRE, Paulo. **A Pedagogia do Oprimido**. 57 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2014.

FREITAS, Isa Aparecida. Trilhas de desenvolvimento profissional: da teoria à prática. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 26., 2002, Salvador. **Anais eletrônicos**. Rio de Janeiro: Anpad, 2002. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/admin/pdf/enanpad2002-cor-1336.pdf>. Acesso em: 27 ago.2018.

FREIXA, Dolores; CHAVES, Guta. **Gastronomia no Brasil e no Mundo**. 2. ed. São Paulo: Editora Senac, 2012.

HABER, Lenita; CLEMENTE, Flávia. **Plantas aromáticas e condimentares**. Brasília: Embrapa, 2013.

GLAVEANU, Vlad Petr. Creativity as a socialcultural act. **The Journal of Creative Behavior**, v. 49, n. 3, p. 157-244, 2015.

GLAVEANU, Vlad Petre. **Distributed creativity: thinking outside the box of the creative individual**. Spring International Publishing, 2014.

GLAVEANU, Vlad Petre. Rewriting the language of creativity: the five A's framework. **Review of General Psychology**, v. 17, n. 1, p. 69-81, 2013.

HEIJDEN, Beatrice van der; BARBIER, Gilda. A competência, sua natureza e seu desenvolvimento: uma abordagem anglo-saxônica. In: TOMASI, Antonio (org.). **Da qualificação à competência: pensando o século XXI**. Campinas: Papirus, 2004.

HORNG, Jeou-Shyan; HU, Meng-Lei. The mystery in the kitchen: Culinary creativity. **Creativity Research Journal**, v. 20, p. 221-230, 2008.

HU, Meng-Lei. Discovering culinary competency: an innovative approach. **Journal of hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education**. v. 9, n. 1, p. 65-72, 2010.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Boletim Brasil em síntese**. 2023. Disponível em: <https://brasilemsintese.ibge.gov.br/servicos.html>. Acessado em: 08 jun. 2023.

INSTITUTO MANIVA. **Ecochefs: parceiros do agricultor**. Rio de Janeiro: Editora Senac, 2019.

KINUPP, Valdely Ferreira, LORENZI, Harri. **Plantas alimentícias não convencionais (PANC) no Brasil**: guia de identificação, aspectos nutricionais e receitas ilustradas. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2014.

LAMONATO, Creici; PRESSER, Nadi Helena. Competências Profissionais e Classe de Comportamentos Requeridos no Mercado de Trabalho nos Meios de Hospedagem. **Turismo em Análise**, v. 26, n. 4, p. 774-794, Dezembro 2015. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rta/article/view/100127/111550>. Acesso em: 10 mai. 2022.

LE BOTERF, Guy. **Compétence et navigation professionnelle**. Paris: Éditions d'Organisation, 1999.

MACEDO, Sidiana da Consolação Ferreira de. **A cozinha mestiça: uma história da alimentação em Belém (fins do século XIX a meados do século XX)**. 323f. Tese (Doutorado em História Social da Amazônia). Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. Universidade Federal do Pará. Belém, 2016.

MCKAY, Judy; MARSHALL, Peter. The dual imperatives of action research. **Information Technology & People**, v. 14, n. 1, p. 46-59, 2001. Disponível em: <http://www.emerald-library.com/ft>. Acesso em: 20 mai. 2022.

MENEZES, Maria Cristina Pinto de. **A formação de alunos(as) num curso superior de gastronomia**: aprendizagem, cultura e cidadania. 2005. 243 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Educação) - Universidade Nove de Julho, São Paulo, 2005 .

MONTANARI, Massimo. **Comida como cultura**. 2. ed. São Paulo: Editora SENAC, 2013.

MOREIRA, Marco Antonio; MASINI, Elcie F. Salazar. **Aprendizagem significativa**: a teoria de David Ausubel. São Paulo: Centauro, 2001.

NADLER, Wanessa Asfora. Alimentação e dietética: apontamentos sobre uma antiga relação. In: ALGRANTI, Leila; SILVA, Sidiana (Eds.). **História e Alimentação no Brasil (séculos XVI-XX)**, Belém: Pakatatu, 2020. p. 21-45.

NAKANO, Tatiana de Cássia e WESCHLER, Solange Muglia. Creativity and innovation: Skills for the 21st Century. **Estudos de psicologia**, Campinas, v. 35, n. 3, p. 237-246, 2018.

NEVES-PEREIRA, Mônica Souza; FLEITH, Denise de Souza (Orgs.). **Teorias da Criatividade**. Campinas: Alínea, 2020.

NUNES, Henrique. **Panc gourmet: ensaios culinários**. São Paulo: Instituto Plantarum, 2017.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. 2018. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 25 nov. 2021.

ORICO, Osvaldo. **Cozinha amazônica**. Belém: UFPA, 1972.

PASQUALLI, Roberta; KOERICH, Guilherme Henrique. Os Saberes da Docência: A Formação Tecnológica do Gastrólogo. **Educitec**, n. 5, p. 99-110, 2017.

PERRENOUD, Philippe. **Dez novas competências para ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

PETRINI, Carlo. Comida e liberdade: **Slow food, história e Gastronomia para a libertação**. São Paulo: Editora SENAC, 2015.

PETRINI, Carlo. **Slow food: princípios para uma nova gastronomia**. São Paulo: Editora SENAC, 2009.

PINTO SOARES, Claudia Mesquita; FIGUEIREDO, Gustavo Oliveira; SÁ, Marcia Bastos de. Projetos Político Pedagógicos dos Bacharelados em Gastronomia no Brasil: uma abordagem cartográfica dos cursos ofertados nas universidades públicas federais. **Ágora**, v. 23, n. 1, p. 65-84, 2021.

PPGCIMES. **Áreas de Concentração e Linhas de Pesquisa**. 2017. Disponível em: <https://www.ppgcimes.proesp.ufpa.br/index.php/br/programa/areas-deconcentracao-e-linhas-de-pesquisa>. Acesso em: 20 mar. 2022.

REVEL. Jean-François. **Um banquete de palavras: uma história a sensibilidade gastronômica**. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

REVILLA, Juan. **Plantas úteis da Bacia Amazônica**. Manaus: Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, 2002. (Volume 1).

ROCHA, Keli de Araújo. A evolução dos cursos de Gastronomia no Brasil. **Revista Contextos de Alimentação**, v. 4, n. 2, p. 11-27, Março de 2016, São Paulo: Centro Universitário SENAC.

ROPÉ, Françoise, TANGUY, Lucie (Orgs.). **Saberes e competências: o uso de tais noções na empresa e na escola**. Campinas: Papirus, 2002.

RUBIM, Rebeca Elster; REJOWSKI, Mirian. O ensino superior da Gastronomia no Brasil: análise da regulamentação, da distribuição e do perfil geral de formação (2010-2012). **Turismo: Visão e Ação**, [s. l.], v. 15, n. 2, p. 166–184, 2013. Disponível em: <https://periodicos.univali.br/index.php/rtva/article/view/3781>. Acesso em: 20 mar. 2022.

RUHLMAN, Michael. **Elementos da culinária de A a Z: técnicas, ingredientes e utensílios**. Rio de Janeiro. Jorge Zahar ed itora, 2009.

SOARES, Aline Bairros *et al.* Potencial pedagógico do podcast no Ensino Superior. **Anais do 23º Seminário Internacional de Educação, tecnologias e sociedade**, v. 7, n. 1, 2018. Disponível em: <https://seer.faccat.br/index.php/redin/issue/view/51>. Acesso em: 24 out. 2021.

STERNBERG, Robert J. The nature of creativity. **Creativity Research Journal**, v.18,n.1, p. 87-98, 2001.

TAQUETTE, Stella; BORGES, Luciana. **Pesquisa Qualitativa para todos**. Petrópolis/RJ: Vozes, 2020.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. 18. Ed. São Paulo: Cortez Editora, 2001.

THIS, Hervé. **Herança culinária e as bases da Gastronomia Molecular**. São Paulo: Editora Senac, 2009.

TRAJANO, Ana Luiza. **Misture a gosto: glossário de ingredientes do Brasil**. São Paulo: Melhoramentos, 2015.

UNAMA. **Programa da disciplina Tópicos Integradores II**. 2021.

UNAMA. **Informação do CST Gastronomia**. 2019. Disponível em: https://vestibular.unama.br/PS_Unama/curso/95/1447/1/cst-gastronomia/Bel%3a9m-PA. Acesso em: 25 set. 2020.

VALENTE, Geilsa S. Cavalcanti; VIANA, Ligia de Oliveira. As competências para o ensino de nível superior no Brasil: um olhar reflexivo sobre esta prática. **Revista Iberoamericana de Educación**, v. 56, n. 1, p. 1-12, 2011.

APÊNDICE A - ROTEIRO DE PERGUNTAS DA ENQUETE



A Criatividade na formação do(a) profissional de Gastronomia

Olá, tudo bem?

Caro(a) colega,

Esta enquête está vinculada à pesquisa que estou desenvolvendo no âmbito do programa de Mestrado em Criatividade e Inovação em Metodologias do Ensino Superior (PPGCIMES) na Universidade Federal do Pará (UFPA).

Tratam-se de cinco questões objetivas que analisam o ensino de Criatividade como elemento presente na formação do profissional de Gastronomia no Brasil.

Peço, respeitosamente, sua participação nesta enquête, a fim de contribuir com minha proposta de pesquisa.

Agradeço imensamente sua disposição em responder.

Um fraterno abraço.

Bruno Ferreira

PERGUNTAS

1. Em sua opinião, qual é a importância da Criatividade na formação de um profissional de gastronomia no Brasil?
A. Sem importância B. Pouca importância C. Importante D. Muito importante E. Extremamente importante
2. A criatividade desempenha um papel relevante na diferenciação e no destaque do profissional de Gastronomia no mercado de trabalho. Você concorda com essa afirmação?
A. Discordo totalmente B. Discordo parcialmente C. Neutro D. Concordo parcialmente E. Concordo totalmente
3. A Criatividade é um elemento essencial para a inovação na Gastronomia. Concorda com essa afirmação?
A. Discordo totalmente B. Discordo parcialmente C. Indiferente

D. Concordo parcialmente E. Concordo totalmente
4. A ausência de Diretrizes Curriculares Nacionais específicas para a Gastronomia é um obstáculo para o ensino de Criatividade na formação de profissionais em nível superior no país. Você concorda com esta afirmação?
A. Discordo totalmente B. Discordo parcialmente C. Indiferente D. Concordo parcialmente E. Concordo totalmente
5. Em sua opinião, qual o nível de importância é dada à Criatividade no âmbito do currículo e no projeto de formação de profissionais de Gastronomia em sua instituição?
A. Sem importância B. Pouca importância C. Importante D. Muito importante E. Extremamente importante

APÊNDICE B – EXCERTO DO PROGRAMA DA DISCIPLINA “TÓPICOS INTEGRADORES II” DA UNIVERSIDADE DA AMAZÔNIA

EMENTA:

Elemento integrador dos conteúdos das disciplinas dos semestres letivos anteriormente vivenciados. Estruturado a partir de atividades que integram os conteúdos com vistas ao desenvolvimento da interdisciplinaridade e ao raciocínio crítico e reflexivo dos alunos, através da utilização de questões e problemas relativos aos conteúdos ministrados.

OBJETIVO:

Compreender e utilizar de forma clara os conteúdos das disciplinas ofertadas em semestres anteriores, visando o desenvolvimento da interdisciplinaridade, emprego correto dos conceitos e planejamentos, formando assim uma massa crítica aos problemas surgidos, de forma que possa resolvê-los profissionalmente

COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS:

- Compreender e desenvolver massa crítica dentro dos parâmetros profissionais;
- Desenvolver e aplicar o conceito da interdisciplinaridade;
- Empregar o conhecimento teórico e transformar em práticas profissionais.

APÊNDICE C – ROTEIRO DE PERGUNTAS DA ENTREVISTA COM OS ALUNOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIAS APLICADAS A ENSINO E EXTENSÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO CRIATIVIDADE E INOVAÇÃO EM METODOLOGIAS DE ENSINO SUPERIOR
LINHA DE PESQUISA: INOVAÇÕES METODOLÓGICAS NO ENSINO SUPERIOR (INOVAMES)

ROTEIRO DE PERGUNTAS - ENTREVISTAS COM OS ALUNOS

Pergunta 1: Na sua opinião, o que é Criatividade na Cozinha?

Pergunta 2: Você se considera criativo na cozinha?

Pergunta 3: Você acredita que conhecer a planta foi importante para apropriação criativa no desenvolvimento da trilha de aprendizagem?

Pergunta 4: Você acha que as PANC são uma alternativa viável para a Gastronomia?

Pergunta 5: A partir das dimensões percorridas em toda a trilha de aprendizagem (Conhecer, Cozinhar, Comer e Convencer) orientadas pelo uso de artefatos educacionais, você acredita que estes produtos foram importantes para o desenvolvimento do trabalho?

Pergunta 6: Qual receita foi apresentada pelo seu grupo? Pode contar como foi o processo de criação da receita (Como foi que decidiram por aquela receita? utilizaram quais referências culturais? precisaram adquirir competências técnicas que não possuíam para poder realizar a preparação ou já dominavam todo o preparo?).

APÊNDICE D – ENCARTES ILUSTRADOS



Produção e texto

Bruno Ferreira

Orientação acadêmica

Prof. Dr. Dionne Cavalcante Monteiro (UFPA)
Profa. Dra. Marianne Kogut Eliasquevici (UFPA)

Revisão botânica

Profa. Dra. Tainá Rocha (UFPA)

Design Gráfico

João Lobato



Este encarte é parte integrante da
Trilhatividade PANC.

Podendo ser utilizado, reproduzido,
distribuído desde que citada a fonte.

Urtiga-vermelha
Laportea aestuans



Urtiga-vermelha *Laportea aestuans*

A urtiga-vermelha (*Laportea aestuans*) compõe uma grande família de plantas (Urticaceae) cujo consumo, em especial de suas folhas é conhecido há muito tempo. Ainda na Roma Antiga, Plínio, o Velho (23 - 79 d.C.), escritor e naturalista romano, em seu livro “História Natural”, citava seu gosto por urtigas.

A principal característica desta espécie advém dos “pêlos” que cobrem toda folha e o caule, chamados de tricomas, ou seja, terminações urticantes, que funcionam como microscópicas agulhas. Então, muito cuidado ao manipular plantas como a urtiga-vermelha!

Para saber mais sobre os cuidados para a manipulação e consumo seguro de PANC, posicione a câmera do seu celular para o Código QR e assista um vídeo sobre Biossegurança



Existem mais de 20 espécies comestíveis de urtigas, além da *Laportea aestuans* (KINUPP, 2014) Entre elas, a *Parietaria debilis* (Urtiguinha-mansa), a *Urtica dioica* (Urtiguinha), a *Urtica bacifera* (Urtigão), a *Urtica aurantiaca* (Cansação) e outras. A boa notícia é que muitas não são urticantes.

As folhas da urtiga-vermelha são de fácil digestibilidade e ricas em fibras naturais, é uma importante fonte de ferro, vitaminas B, C e K, além de betacaroteno, proteínas e aminoácidos.

Seu gosto é muito semelhante ao do espinafre e por isso, sua utilização tradicional se dá em sopas e ensopados. É possível inertizar as folhas da urtiga-vermelha por meio da aplicação de calor, sejam fervidas, fritas ou a vapor. Uma técnica bastante utilizada é o branqueamento.

Posicione a câmera do seu celular para este Código QR e aprenda a branquear a folha da urtiga-vermelha para uso culinário.





Produção e texto

Bruno Ferreira

Orientação acadêmica

Prof. Dr. Dionne Cavalcante Monteiro (UFPA)

Profa. Dra. Marianne Kogut Eliasquevici (UFPA)

Revisão botânica

Profa. Dra. Tainá Rocha (UFPA)

Design Gráfico

João Lobato



Este encarte é parte integrante da Trilhatividade PANC.

Podendo ser utilizado, reproduzido, distribuído desde que citada a fonte.

Taioba
Xanthosoma taioaba



Taioba *Xanthosoma taioba*

No Brasil, a taioba é uma planta muito consumida em especial na região Sudeste, cuja adoção nas culturas alimentares originárias, se deu principalmente entre populações indígenas.

Por sua semelhança com as couves europeias, o consumo de taioba foi rapidamente incorporado ao paladar dos europeus que chegaram ao continente. O jesuíta português Fernão Cardim, cronista da vida no Brasil Colônia foi um dos primeiros a registrar o uso da planta: “(...) tajaobas que são como couves e fazem purgar” (Apud HUE, 2008).

Dois aspectos são importantes de observar no que diz respeito ao consumo de taioba: o primeiro deles está relacionado ao fato de que o gênero a que pertence esta planta, conhecido como Xanthosoma possui um grande número de variedades (há em torno de 75 espécies reconhecidas). Outro é a semelhança do gênero taioba com outras plantas comestíveis, como o inhame (*Colocasia esculenta*), mas também espécies tóxicas, como o tajá (*Colocasia antiquorum*), também chamado de taioba-brava.

Para saber mais sobre os cuidados para a manipulação e consumo seguro de PANC, posicione a câmera do seu celular para o Código QR e assista um vídeo sobre Biossegurança



Da taioba é possível consumir suas folhas, ricas em minerais como Ferro, Magnésio e Zinco, além de Vitamina C e fibras alimentares, extremamente positivas para o trato intestinal (KINUPP, 2014).

Um cuidado fundamental com o consumo de taioba é a necessidade de seu cozimento, tendo em vista que a esta planta não pode ser consumida crua em nenhuma hipótese por possuir substâncias irritativas, como o oxalato de cálcio em sua composição. Tanto folhas e rizomas devem ser obrigatoriamente refogados, cozidos ou fritos, o que torna esta planta muito versátil na cozinha.

Posicione a câmera do seu celular para o código QR e aprenda a identificar corretamente a *Xanthosoma taioba*



PARA SABER MAIS:

HUE, Sheila Moura. Delícias do Descobrimento: a Gastronomia brasileira no século XVI. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008.

KINUPP, Valdely Ferreira, LORENZI, Harri. Plantas Alimentícias não-convencionais (PANC) no Brasil: guia de identificação, aspectos nutricionais e receitas ilustradas. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2014.

Taioba. Série Hortaliças Não Convencionais. Brasília: Embrapa Hortaliças, 2017.



Produção e texto

Bruno Ferreira

Orientação acadêmica

Prof. Dr. Dionne Cavalcante Monteiro (UFPA)

Profa. Dra. Marianne Kogut Eliasquevici (UFPA)

Revisão botânica

Profa. Dra. Tainá Rocha (UFPA)

Design Gráfico

João Lobato



Este encarte é parte integrante da
Trilhatividade PANC.

Podendo ser utilizado, reproduzido,
distribuído desde que citada a fonte.

Vinagreira
Hibiscus sabdariffa



Vinagreira *Hibiscus sabdariffa*

Uma das plantas que possuem largo uso alimentar, na medicina popular e até mesmo na indústria têxtil, a partir das fibras do caule. A vinagreira (*Hibiscus sabdariffa*), como é comumente conhecida, é amplamente utilizada na África Ocidental (região de países como Gana, Nigéria e Guiné), e que encontrou grande utilização no Brasil, em especial na região Norte.

Referências históricas como o clássico “História da Alimentação no Brasil” de Luís da Câmara Cascudo apontam que

outra variedade, *hibiscus sabdariffa*, o sorrel da Nigéria, caruru-da-guiné, “baguitche” em crioulo, quiabo-da-angola no Brasil como também vinagreira, é popularíssimo, disseminado no primeiro século da história brasileira. (CASCUDO, 2011, pg. 827)

A vinagreira é parte da família das Malváceas, que possui variedades incríveis, além da *Sabdariffa*, como a *Acetosella* (Vinagreira-roxa), a *Rosa Sinensis* (Mimo-de-Vênus), todas com utilização alimentícia. Um detalhe importante: é muito comum algumas espécie de malváceas serem confundidas com plantas que produzem ópio, uma substância tóxica. Vale ressaltar que são plantas absolutamente diferentes.

Para saber mais sobre os cuidados para a manipulação e consumo seguro de PANC, posicione a câmera do seu celular para o Código QR e assista um vídeo sobre Biossegurança



O uso disseminado de suas folhas em pratos com arroz, camarão, feijão, pães, sopas e até sucos, não esgota a possibilidade de preparo de outras partes da planta. Dos cálices avermelhados, além de chás, doces e geleias e chutneys é possível extrair um suco que na região do Caribe é conhecido como “Água da Jamaica”, que tem em sua composição o chá da flor da vinagreira, rum, canela, açúcar e é servido nas ruas como uma bebida refrescante.

Posicione a câmera do seu celular para o código QR e aprenda uma receita incrível de pesto com a vinagreira.



PARA SABER MAIS:

CARDOSO, Marinice Oliveira. Hortaliças não-convencionais da Amazônia. Brasília-DF: Embrapa-SPI; Manaus: Embrapa-CPAAA, 1997.

KINUPP, Valdely. **LORENZI**, Harri. Plantas alimentícias não-convencionais (PANC) no Brasil: guia de identificação, aspectos nutricionais e receitas ilustradas. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2014

Vídeo: “A vinagreira e o Cuxá do Maranhão: receita e história do prato tradicional maranhense”
<https://www.youtube.com/watch?v=dTGd324n4iw>



Produção e texto

Bruno Ferreira

Orientação acadêmica

Prof. Dr. Dionne Cavalcante Monteiro (UFPA)
Profa. Dra. Marianne Kogut Eliasquevici (UFPA)

Revisão botânica

Profa. Dra. Tainá Rocha (UFPA)

Design Gráfico

João Lobato



Este encarte é parte integrante da
Trilhatividade PANC.

Podendo ser utilizado, reproduzido,
distribuído desde que citada a fonte.

Clitória
Clitoria ternatea



Clitória

Clitoria ternatea

O uso de flores na Gastronomia está diretamente ligado à promoção do valor estético do prato. Esta tendência culinária surge como movimento articulado na década de 70 do século passado, em função da Nouvelle Cuisine. Entretanto, flores comestíveis compondo refeições não é uma novidade da cozinha contemporânea. Desde a Antiguidade, em especial na Roma antiga, crisântemos, rosas, violetas e outras já são consumidas em diversos tipos de preparações.

A *Clitoria ternatea* L. (QUEIROZ; BARRETO, 2023) popularmente conhecida como clitória, é uma singela flor, de nome curioso, que possui um rico potencial como corante alimentar, extraído de suas pétalas dissecadas ou frescas. Sendo o azul uma cor incomum na cozinha, o ganho que esta planta traz na composição de pratos criativos é imenso. As flores, depois de lavadas e sanitizadas, podem ser colocadas em desidratadoras de alimentos, em temperatura ambiente ou mesmo no forno convencional em casa, à baixa temperatura.

Para saber mais sobre os cuidados para a manipulação e consumo seguro de PANC, posicione a câmera do seu celular para o Código QR e assista um vídeo sobre Biossegurança



A versatilidade do consumo da flor de clitória que também pode ser utilizada crua ou refogada lhe garante um universo de possibilidades na cozinha. O líquido resultante da infusão da flor da clitória pode ser incluída na preparação de pratos com arroz, ovos, molhos lácteos, aspics, terrines, etc. A propósito, na preparação de massa fresca, a flor pode ser processada junto com o ovo cru, para que, posteriormente, incorporada à farinha ou sêmola, traga cor azul à receita. A intensidade do azul extraído depende da quantidade de flor utilizada. Para 250g de arroz, por exemplo, 7 flores frescas de clitória são suficientes para um azul marcante.

Na preparação de coquetéis e drinques, esta planta ganha elemento de destaque. Uma possibilidade é a infusão da flor diretamente na bebida alcoólica da base do preparo ou triturar as flores frescas no liquidificador.

Posicione a câmera do seu celular para o código QR e aprenda uma releitura PANC de uma clássica sobremesa italiana, usando a clitória.



PARA SABER MAIS:

Blog: Come-se

<https://come-se.blogspot.com/2015/05/a-flor-azul-do-feijao-borboleta.html>

KINUPP, Valdely. LORENZI, Harri. Plantas alimentícias não-convencionais (PANC) no Brasil: guia de identificação, aspectos nutricionais e receitas ilustradas. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2014

QUEIROZ, L.P.; BARRETO, K.L. Clitória in Flora e Funga do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <https://floradobrasil.jbrj.gov.br/FB22894>. Acesso em: 20 abr. 2023

REVILLA, Juan. Plantas úteis na Bacia Amazônica. Manaus: SEBRAE/INPA, 2002

APÊNDICE E – ORIENTAÇÕES DO MAPA MENTAL



ORIENTAÇÕES PARA O PREENCHIMENTO DO MAPA MENTAL

O mapa mental deve ser construído em direção à borda, tendo a PANC em estudo posicionada no centro. O preenchimento deve ser feito em níveis, intitulado de CAMADAS.

1ª camada:

É a **TÉCNICA GASTRONÔMICA**: Definir qual a técnica gastronômica e qual parte comestível da planta serão utilizadas.

Por exemplo: Desidratação da flor

2ª camada:

É o **PRODUTO GERADO**: Registrar qual o produto é resultante da aplicação da técnica gastronômica.

Por exemplo: Flor desidratada

3ª camada:

É a **PREPARAÇÃO GASTRONÔMICA**: Determinar o prato ou o preparo será elaborado a partir do produto gerado.

Por exemplo: Infusão da flor



APÊNDICE F – FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO SENSORIAL

ANÁLISE SENSORIAL – ESCALA HEDÔNICA

Prezado (a) Participante,

O objetivo desta Escala Hedônica de 5 pontos é mensurar o seu nível de aceitação em relação à preparação apresentada. Por gentileza, em cada quesito, assinale os números indicados considerando os valores da **legenda abaixo**:

- 1 – Não gostei muito;
- 2 – Não gostei;
- 3 – Indiferente;
- 4 – Gostei;
- 5 – Gostei muito.

Nº DO PROVADOR: _____

DATA DO TESTE: ____ / ____ / ____ LOCAL DO TESTE: _____

NOME DA PREPARAÇÃO: _____

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA PREPARAÇÃO

i. Quanto ao **SABOR DA PREPARAÇÃO**:

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

ii. Quanto ao **AROMA DA PREPARAÇÃO**:

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

iii. Quanto à **TEXTURA DA PREPARAÇÃO**:

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

iv. Quanto à **APRESENTAÇÃO DA PREPARAÇÃO**:

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

COMENTÁRIOS:

APÊNDICE G – FICHA TÉCNICA DO PREPARO

ficha Técnica



FICHA TÉCNICA

Nome da Receita:

Classificação

Data:

Descrição da Receita:

Ingredientes	Quant.	UND.	FC	Custo Unit.	Custo
		KG			
		KG			
		KG			
		KG			
		KG			
		KG			
		KG			
				Subtotal	R\$ -

Rendimento	1	Porção
Peso aproximação		KG
Preço Custo de Prato		

Utensílios e Equipamento

Item	Quant.

Descrição e operação (modo de Preparo):

APÊNDICE H – FICHA DINÂMICA DE GRUPO

DINÂMICA: EXPERIMENTANDO UMA TRILHA COM PANC

1. **OBJETIVO DA ATIVIDADE:** Experimentar a vivência na trilha de aprendizagem, a fim de propor a produção de uma receita com PANC.
2. **INGREDIENTES:**
 - Até cinco espécimes de PANC diferentes (Por exemplo: folha de taioba, folha de caapeba, flor de Mimo-de-Vênus, biribá, etc.).
 - Referências sobre PANC (Livros, encartes, sites de internet).
 - Formulários impressos.
 - Lápis de cor.
 - Giz de cera.
 - Canetinhas coloridas.
3. **MODO DE FAZER:**
 - 3.1 **Apresentação da Dinâmica:** O professor deve apresentar a dinâmica, mostrando aos alunos as PANC que serão utilizadas na atividade;
 - 3.2 **Organização dos Alunos:** Os alunos serão organizados em até 5 grupos e, por sorteio ou acordo, definir qual planta será recepcionada em cada grupo;
 - 3.3 **Dinâmica:**
 - 3.3.1 **Etapa 1 – Pesquisa (Duração: 30 minutos):** Os alunos deverão pesquisar nas referências disponíveis em sala de aula (livros, livretos, encartes) ou na internet de seus celulares, as informações sobre a PANC com que deverá trabalhar: (*nome, nome científico, principais características: origem, tipo (p. ex. arbusto, erva, árvore, etc.), partes comestíveis, formas de cocção, etc.*);
 - 3.3.2 **Etapa 2 (Receita – Duração 35 minutos):** Após a etapa da Pesquisa, os grupos proporão uma receita (que pode ser uma receita quente, fria, bebida, sobremesa, etc.) com a PANC. O critério principal é que a PANC esteja presente no preparo , seja como elemento principal, seja compondo a preparação (por exemplo, acompanhamento ou guarnição);
 - 3.3.3 **Etapa 3 (Apresentação Duração: 25 minutos):** Esta preparação será apresentada pelo grupo, com base em 5 diretrizes (as respostas são obrigatórias):
 - Qual PANC foi escolhida para o seu grupo (nome, nome científico, principais características: origem, tipo (p. ex. arbusto, erva, árvore, etc.), possui outros usos além do alimentar, dentre outros);
 - Quais as referências culturais foram utilizadas para a composição da sua receita?
 - Quais as melhores características sensoriais da sua preparação (cor, sabor, aroma, etc.)?
 - Quais técnicas gastronômicas foram utilizadas na produção da sua receita?
 - Quais os atrativos do seu prato?

FICHA DO GRUPO (Nome da PANC): _____

O QUE CONHECEMOS SOBRE A PLANTA? – Apresente a PANC de seu grupo para a turma, respondendo às questões abaixo:

- ⊗ Qual PANC foi escolhida para o seu grupo (nome, nome científico, principais características: origem, tipo (p. ex. arbusto, erva, árvore, etc.), possui outros usos além do alimentar, dentre outros);
- ⊗ Quais as referências culturais foram utilizadas para a composição da receita?
- ⊗ Quais as melhores características sensoriais da preparação (cor, sabor, aroma, etc.)?
- ⊗ Quais técnicas gastronômicas foram utilizadas na produção da receita?
- ⊗ Por que esta preparação deveria ser consumida pelas pessoas?

MINHA RECEITA É - Faça um desenho da receita como parte de sua apresentação. Não se esqueça de dar um nome bastante criativo ao seu prato.



APÊNDICE I – FORMULÁRIO DE LEVANTAMENTO DE CONHECIMENTO PRÉVIO SOBRE A PLANTA



QUESTIONÁRIO PARA LEVANTAMENTO DE CONHECIMENTO PRÉVIO

Prezado(a) aluno(a),

Este questionário tem como objetivo levantar os conhecimentos que você eventualmente tenha sobre a planta em estudo. Solicito respondê-lo a partir das questões existentes, a fim de que as informações contidas nele a partir do seu preenchimento possam subsidiar nossas ações nas etapas posteriores da Trilhaatividade PANC.

Identificação:

Gênero:

☐ M ☐ F ☐ Outro

Idade: _____ anos

Questão 1. Você conhece a *Laportea aestuans* (Urtiga-vermelha)?

☐ Sim

☐ Não

Questão 2. Você saberia diferenciar as várias espécies de urtigas?

☐ Sim

☐ Não

Questão 3. Você conhece algum uso para a *Laportea aestuans* (Urtiga-vermelha)?

☐ Sim

☐ Não

Questão 4. Caso SIM, qual a utilização que você conhece? (Pode marcar mais de uma opção)

☐ Medicinal;

☐ Alimentícia;

☐ Cosmética;

☐ Decorativo/Paisagístico;

☐ Outro? Qual? _____.

Questão 5. Na sua opinião, em que local esta planta pode ser obtida? (Pode marcar mais de uma opção)

- ☐ Não sei;
- ☐ Feiras;
- ☐ Pequenos produtores;
- ☐ Quintais;
- ☐ Outro? Onde? _____

Questão 6. Você consome/já consumiu algum preparação/prato elaborado com esta planta?

- ☐ Sim. Qual? _____
- ☐ Não

Questão 7. Você sabe quais partes da planta podem ser utilizadas? (Pode marcar mais de uma opção)

- ☐ Folhas;
- ☐ Caule;
- ☐ Raiz;
- ☐ Flores;
- ☐ Frutos;
- ☐ Casca;
- ☐ Sementes;
- ☐ Outro? Qual? _____.

Questão 8. A partir do conhecimento que você dispõe no momento sobre a planta, quais utilizações culinárias, você acredita ser possível para a planta em estudo? (Pode marcar mais de uma opção)

- ☐ Não tenho informações suficientes para isso;
- ☐ Pratos quentes;
- ☐ Pratos frios (Garde Manger);
- ☐ Serviços de chá;
- ☐ Doçaria/Confeitaria;
- ☐ Coquetelaria;
- ☐ Panificação
- ☐ Outro? Qual? _____

Questão 9. A partir das competências gastronômicas (conhecimentos, habilidades e atitudes) adquiridas até o momento no curso, quais técnicas você utilizaria no preparo da planta? (Pode marcar mais de uma opção)

- ☐ Não julgo ter as competências necessárias;
- ☐ Maceração;
- ☐ Congelamento;
- ☐ Desidratação;
- ☐ Cozimento;
- ☐ Fritura;
- ☐ Outra? Qual? _____

Questão 10. Quais os medos/receios que você tem em relação ao consumo desta planta? (Pode marcar mais de uma opção)

- ☐ Não tenho nenhum receio/medo;
- ☐ Intoxicação;
- ☐ Envenenamento;
- ☐ Alergias;
- ☐ Outro? Qual? _____.

Questão 11 Que riscos você considera relevantes serem evitados para uma manipulação segura desta planta?

- ☐ Espinhos ou terminações irritativas;
- ☐ Elementos tóxicos (seiva, frutos, etc.);
- ☐ Princípios ativos alergênicos;
- ☐ Outro? Qual? _____.

Obrigado!

APÊNDICE J – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIAS APLICADAS A ENSINO E EXTENSÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO CRIATIVIDADE E INOVAÇÃO EM METODOLOGIAS DE ENSINO SUPERIOR
LINHA DE PESQUISA: INOVAÇÕES METODOLÓGICAS NO ENSINO SUPERIOR (INOVAMES)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Prezado(a) participante,

Você foi convidado(a) para contribuir com a pesquisa de mestrado intitulada **“Cozinha Não Convencional: trilha de aprendizagem para o fomento da competência Criatividade em práticas de cozinha no Ensino Superior, utilizando plantas alimentícias não convencionais (Panc)”** que está sendo desenvolvida pelo discente **Bruno de Souza Ferreira** no âmbito do **Programa de Pós-Graduação em Criatividade e Inovação de Metodologias de Ensino Superior (PPGCIMES)** da Universidade Federal do Pará (UFPA), sob a orientação dos professores doutores Dionne Cavalcante Monteiro e Marianne Kogut Eliasquevici. Esta pesquisa tem como objetivo: *Elaborar trilha de aprendizagem, subsidiada por artefatos educativos, voltada ao fomento da competência Criatividade de alunos de cursos superiores, em prática de cozinha, utilizando plantas alimentícias não convencionais (PANC).* Para isso estão previstas etapas de produção e validação deste produto educacional.

Sua participação é voluntária, isto é, não é obrigatória. A qualquer momento desse processo, você poderá desistir de participar e retirar seu consentimento. Nesse caso, seus dados serão integralmente eliminados da pesquisa. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador responsável. Caso concorde em participar, por favor, assinale a opção **“Aceito participar”**.

É importante frisar que todos os dados obtidos serão de uso apenas para o desenvolvimento desta pesquisa e não serão divulgadas informações pessoais com sua identificação, sem que seja requerida sua autorização expressa. Caso haja necessidade de fornecimento de qualquer dado de pesquisa que seja confidencial, este será apresentado

de modo que assegure o total sigilo de sua identificação. Por fim, registre-se que você receberá uma cópia deste termo em que consta o telefone e endereço do pesquisador responsável pelo estudo, podendo tirar dúvidas sobre o projeto e sobre sua participação.

Pesquisador responsável

Bruno de Souza Ferreira

E-mail: brunoferreira493@gmail.com

ASSINATURA DO PARTICIPANTE

Belém, Pará, Brasil, XX de setembro de 2022.

CONSENTIMENTO DE PARTICIPAÇÃO

Eu, concordo em participar voluntariamente do presente estudo como participante. O pesquisador me informou sobre tudo o que vai acontecer na pesquisa, o que terei que fazer, inclusive sobre os possíveis riscos e benefícios envolvidos na minha participação. O pesquisador me garantiu que eu poderei sair da pesquisa a qualquer momento, sem dar nenhuma explicação, e que esta decisão não me trará nenhum tipo de penalidade.

Fui informado também que posso solicitar uma versão do presente Termos de Consentimento Livre e Esclarecido via e-mail ou impresso para o pesquisador.

☐

ACEITO PARTICIPAR

☐

NÃO ACEITO PARTICIPAR

ASSINATURA

()

CELULAR

