

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
PRÓ-REITORA DE PESQUISA, INOVAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM DOCÊNCIA EPT**

JÚLIO CÉSAR BEZERRA VILAR DA SILVA

**EPT E GASTRONOMIA: PERSPECTIVAS DA INICIAÇÃO CIENTÍFICA A
PARTIR DA CONSTRUÇÃO DO APP AUTISMFOOD**

**CAMPINA GRANDE - PB
2022**

JÚLIO CÉSAR BEZERRA VILAR DA SILVA

**EPT E GASTRONOMIA: PERSPECTIVAS DA INICIAÇÃO CIENTÍFICA A
PARTIR DA CONSTRUÇÃO DO APP AUTISMFOOD**

Artigo apresentado à Coordenação do Curso de Especialização em Docência para a Educação Profissional, Científica e Tecnológica na modalidade à distância do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – *Campus* Cabedelo, como requisito para a obtenção do título de Especialista em Docência para a Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

Orientadora: Prof. Rodiney Marcelo Braga dos Santos

**CAMPINA GRANDE - PB
2022**

Dados Internacionais de Catalogação – na – Publicação – (CIP)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB

S586e Silva, Júlio César Bezerra Vilar da.
EPT e Gastronomia: Perspectivas da iniciação Científica a partir da
Construção do APP Autismfood. / Júlio César Bezerra Vilar da Silva. – Campina
Grande, 2022.
21 f.: il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Docência para Educação
Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia
da Paraíba – IFPB.

Orientador: Prof. Rodiney Marcelo Braga dos Santos

1. Gastronomia. 2. Aplicativo. 3. Ensino profissional. I. Título.

CDU 377:641/642

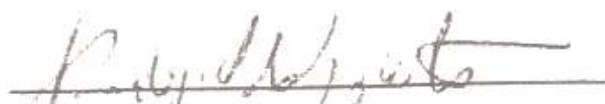
JÚLIO CÉSAR BEZERRA VILAR DA SILVA

**EPT E GASTRONOMIA: PERSPECTIVAS DA INICIAÇÃO CIENTÍFICA A
PARTIR DA CONSTRUÇÃO DO APP AUTISMFOOD**


Artigo apresentado à Coordenação do Curso de Especialização em Docência para a Educação Profissional, Científica e Tecnológica na modalidade à distância do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – *Campus* Cabedelo, como requisito para a obtenção do título de Especialista em Docência para a Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

APROVADO EM: 28/04/2022

BANCA EXAMINADORA



Prof. Rodiney Marcelo Braga dos Santos - Orientador
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba



Prof. William de Souza Santos - Examinador
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba



Prof. Rosângela Soares de Oliveira - Examinador
Centro Universitário UniAteneu

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, pelo dom da vida, por me fazer resiliente e ajudar em uma fé sólida, em todos os momentos.

Aos meus pais pelo incentivo diário, pela força e sabedoria constantes, sempre me motivando a fazer o melhor e me superar.

A família, por serem fonte de alegria, amor e companheirismo. Todos são luzes em minha vida, iluminando essa estrada chamada vida.

Ao professor orientador pela disponibilidade em me orientar, pela paciência em realizar as revisões bibliográficas e pelo aprendizado adquirido.

Aos amigos, pelas palavras de conforto, carinho e perseverança.

RESUMO

Este trabalho parte do locus da iniciação científica na Educação Profissional e Tecnológica (EPT), desenvolvido no Instituto Federal da Paraíba, Campus Pedras de Fogo. Apresenta-se como objetivo, apontar algumas das perspectivas da prática da iniciação científica na EPT, tendo como referência o campo da gastronomia. É na perspectiva da multi-interdisciplinaridade, a partir da contribuição das áreas do conhecimento da informática, nutrição e psicologia, que o projeto “Construção de um aplicativo com técnicas e receitas para o desenvolvimento de alimentos sem glúten e caseína para crianças autistas” alcança seus objetivos preliminares. Nesse sentido, este estudo parte da pesquisa com caráter da abordagem qualitativa, objetivo exploratório e procedimento do tipo pesquisa-ação. A partir do engajamento dos alunos participantes do estudo observa-se a importância da relação pesquisa e ensino em demandas da sociedade contemporânea.

Palavras-chave: Educação Profissional e Tecnológica; Iniciação científica; Gastronomia; App AutismFood.

ABSTRACT

This work starts from the locus of scientific initiation in Vocational and Technological Education (EPT), developed at the Federal Institute of Paraíba, Campus Pedras de Fogo. Its objective is to point out some of the perspectives of the practice of scientific initiation at EPT, having the field of gastronomy as a reference. It is from the perspective of multi-interdisciplinary, from the contribution of the areas of knowledge of informatics, nutrition and psychology, that the project “Construction of an application with techniques and recipes for the development of gluten-free and casein-free foods for children autistics” achieves its preliminary goals. In this sense, this study starts from research with a qualitative approach, exploratory objective and action-research type procedure. This research shows, based on the engagement of the participating students, in the demands of contemporary society, the importance of the research and teaching relationship. Furthermore, the formative perspectives noted here are in accordance with the EPT guidelines.

Keywords: Professional and Technological Education; Scientific research; Gastronomy; App AutismFood.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Ficha técnica utilizada para o preparo das receitas	15
Figura 2 - Laboratório de práticas gastronômicas do IFPB, Campus Pedras de Fogo	16
Figura 3 - Apresentação das receitas/produtos	16
Figura 4 - Logomarca do App AutismFood	18
Figura 5 - App AutismFood	19

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	9
2	PROCEDIMENTO METODOLÓGICO.....	10
3	ALGUMAS PERSPECTIVAS DA INICIAÇÃO CIENTÍFICA NO LOCUS DA EPT.....	11
3.1	Levantamento Bibliográfico	11
3.1.1	Transtorno do Espectro Autista	12
3.1.2	A Gastronomia como um campo do conhecimento formador de hábitos saudáveis	13
3.2	Elaboração das fichas técnicas	14
3.3	Desenvolvimento do Aplicativo	17
3.4	Disponibilização de receitas sem glúten e sem caseína no AutismFood e testes prévios	18
4	CONSIDERAÇÕES	20
	REFERÊNCIAS.....	20

1 INTRODUÇÃO

A presente pesquisa tem por base a iniciação científica no contexto da Educação Profissional e Tecnológica (EPT) a partir da execução do projeto intitulado “Construção de um aplicativo com técnicas e receitas para o desenvolvimento de alimentos sem glúten e caseína para crianças autistas” que teve como objetivo dar suporte a familiares de crianças autistas ou instituições na produção da sua alimentação e/ou preparo. O referido projeto foi contemplado por meio do edital nº 03/2020 – PIDETEC EaD ofertado pela Pró-Reitoria de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB).

Conforme a Lei nº 9.394, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, em seu Art. 39, diz que a EPT integra-se aos diferentes níveis e modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia (BRASIL, 1996). Acrescenta-se, a Lei nº 1.892, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Uma de suas finalidades, além da oferta de educação de excelência, é promover tecnologias que contribuam para questões sociais. Ademais, quanto aos Institutos Federais, buscam desenvolver ações de pesquisa e extensão que atrele a EPT envolvendo segmentos relevantes para o mundo do trabalho e a sociedade como um todo (BRASIL, 2008).

No cerne do projeto supracitado, a construção do objeto de estudo deu-se por meio de uma demanda existente do grupo de pesquisa, o qual o primeiro autor deste artigo esteve vinculado, através da abordagem da multi-inter-disciplinaridade, a partir das áreas do conhecimento da gastronomia, nutrição, psicologia, informática e tecnologia. A problemática do projeto em questão surgiu de uma análise realizada por uma professora do Campus, mãe de autista e membro da equipe, a qual relatou dificuldades quanto à elaboração de preparos de alimentos que prejudicam a rotina e trato digestivo desse público, conforme apresentado, brevemente, nos estudos citados na revisão bibliográfica deste trabalho, contribuindo, assim, para o desenvolvimento da tecnologia no lugar formativo da EPT.

Para fortalecer a problemática envolvida no projeto, pesquisas em nutrição, como a de Silva (2011) têm mostrado que a alimentação tem um papel importante e está diretamente ligada ao comportamento do autista, pela falta de interatividade, os pais muitas vezes não conseguem dar uma alimentação adequada por não entender as peculiaridades que a criança possui em virtude do autismo. Além disso, também sentem dificuldade em encontrar informações acerca dos produtos que podem auxiliar no preparo dos alimentos.

Desse modo, este trabalho tem o objetivo de apresentar algumas das perspectivas da prática da iniciação científica na EPT, tendo como referência central o campo da gastronomia. Para tanto, é apresentado o procedimento metodológico para o alcance do objetivo proposto. Culminando, com os resultados das ações do referido projeto, que compreendem as seguintes etapas: 1) Levantamento bibliográfico, 2) Elaboração das fichas técnicas¹, 3) Desenvolvimento do aplicativo, 4) Implementação das receitas e 5) Disponibilização do aplicativo para teste.

2 PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

Em conformidade com os objetivos do trabalho, o tratamento metodológico assume o caráter da abordagem qualitativa, objetivo exploratório e procedimento do tipo pesquisa-ação. Conforme Gil (2007), a pesquisa-ação se caracteriza como um tipo de pesquisa associada diretamente com ações conjuntas e cooperação entre os pesquisadores e os atores da pesquisa a fim de se desenvolver soluções para um problema.

Conforme já citado, este estudo tem por base a iniciação científica no locus da EPT, a partir da execução de um projeto que assumiu um caráter multidisciplinar, pelo favorecimento das contribuições particulares das áreas envolvidas e interdisciplinar, pelo estreitamento dos diversos conhecimentos a favor de um objetivo comum. A equipe² que constituiu o referido projeto são professores e estudantes do IFPB, Campus Pedras de Fogo, além de contar com parceiros sociais.

Uma das premissas do Campus Pedras de Fogo está alinhada à tentativa de desenvolver projetos envolvendo os diversos eixos temáticos de seus cursos, Informática, Gastronomia e Moda. Nesse sentido, o estímulo à iniciação científica na EPT vem contribuir para a aproximação da pesquisa com o ensino, por meio de experiências acadêmicas e profissionalizantes.

Para tanto, os procedimentos, deste estudo, que visa apresentar algumas das perspectivas da iniciação científica na EPT, estão em consonância com as ações do projeto supracitado, que compreendem as seguintes etapas:

¹ Tabela com todos os insumos necessários para preparar determinado produto.

² Professores dos cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC) e Técnico em Informática, professor e coordenador dos cursos FIC Eixo Gastronomia, professora da Educação Especial, psicóloga (Especialista em Neuropsicologia e TDA), nutricionista integrativa e funcional (Especialista em TEA e TDAH), discentes bolsistas do curso Técnico em Informática e estudantes voluntários dos cursos FIC Eixo Gastronomia.

1) Levantamento bibliográfico: etapa referente ao construto teórico. Neste sentido, foi feita a ambientação do grupo de estudo quanto ao objeto de investigação, bem como, em virtude do caráter multi-interdisciplinar.

2) Elaboração das fichas técnicas: etapa que contemplou a elaboração dos instrumentais técnicos para o preparo de receitas destinadas às crianças autistas, com o objetivo de auxiliar os pais na alimentação correta dessas crianças.

3) Desenvolvimento do aplicativo: etapa que consistiu no estudo das principais ferramentas e linguagens de programação aplicadas à criação de aplicativos.

4) Implementação das receitas: etapa que compreendeu a inserção das receitas no aplicativo para que os usuários tenham um acesso fácil, prático e didático ao selecioná-las.

5) Disponibilização do aplicativo para teste: etapa referente a realização de um teste preliminar, junto a um grupo pré-selecionado pela equipe de execução.

3 ALGUMAS PERSPECTIVAS DA INICIAÇÃO CIENTÍFICA NO LOCUS DA EPT

A importância da EPT é definida no Artigo 2 da Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021, como uma:

modalidade educacional que perpassa todos os níveis da educação nacional, **integrada** às demais modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência, da cultura e da tecnologia, **organizada por eixos tecnológicos, em consonância com a estrutura sócio-ocupacional do trabalho e as exigências da formação profissional nos diferentes níveis de desenvolvimento**, observadas as leis e normas vigentes (BRASIL, 2021, grifos nossos).

Nesta seção são abordadas algumas das perspectivas da iniciação científica na EPT, a partir das ações realizadas no projeto “Construção de um aplicativo com técnicas e receitas para o desenvolvimento de alimentos sem glúten e caseína para crianças autistas”.

3.1 Levantamento Bibliográfico

A pesquisa bibliográfica tomou como base autores que contextualizam, brevemente, sobre o Transtorno do Espectro Autista e reforçam a importância dos cuidados na alimentação dos autistas (Gonçalves, 2010; Marcelino, 2010; Marques, 2013; Diolordi et al., 2014; Gomes et al., 2015; Leon, 2017; Rosa, 2017), bem como os fundamentos da gastronomia e seu papel

transformador em ações de educação alimentar e nutricional (Batista Filho, 2003; Silva, 2011; Collaço, 2013).

3.1.1 Transtorno do Espectro Autista

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) tem por característica uma desordem invasiva do desenvolvimento que compromete áreas de desempenho do indivíduo que gera significativas dificuldades ao longo de sua vida. Os atributos mais percebidos nas pessoas com TEA estão ligados, principalmente, a déficits nas habilidades de socialização e de comunicação, junto a isso, interesses limitados e comportamentos repetitivos, corroboram para uma limitação no desenvolvimento (Gonçalves, 2010).

Quanto aos sintomas, as particularidades mais explícitas do autismo são: comportamentos repetitivos, que podem ser vistos em gestos corporais; linguagem sem adequação e habilidades sociais dificultadas, principalmente, na fala e na interação com outras pessoas. De forma mais agravante, pode-se perceber a ausência de fala e linguagem verbal (Marcelino, 2010).

A ciência ainda busca evidências claras que possam atestar a origem do autismo. A maioria dos estudos apontam para fatores genéticos, já outros tratam de questões que podem ser relacionadas a fatores ambientais (Gomes et al., 2015).

Estudos, como o de Marques (2013); Diolordi et al. (2014), apontam uma nova problemática, a alimentação de pessoas com autismo, principalmente, o grupo infantil, o qual se fecha em opções limitadas no momento de selecionar o que comer. Oriunda das questões comportamentais como a repetitividade, os hábitos alimentares se tornam restritos a um grupo de alimentos o que torna a alimentação deficiente para parte de nutrientes fundamentais ao corpo, interferindo, assim, na nutrição e saúde do indivíduo. Além disso, fatores sensoriais que englobam textura, cor, sabor e cheiro dos alimentos tornam ainda mais dificultosa a situação alimentar desse grupo (Leon, 2017).

A nutrição vem mostrando estudos que relacionam, além dos problemas de comportamento, associados à alimentação, como já descrito, interferências gastrointestinais no público autista através de avaliação do estado nutricional. As pesquisas apontam que há uma baixa na produção de dipeptidil-peptidase (DPP-4) que é uma enzima responsável pela síntese de proteína, principalmente, glúten e caseína; em grupos menores, peptídeos e, posteriormente, aminoácidos. O resultado dessa baixa produção é o surgimento de peptídeos opióides, que ao conseguirem ultrapassar a barreira do intestino, uma das barreiras imunológicas do corpo, e

chegando a barreira neurológica, podem acarretar problemas que influenciam diretamente nos fatores comportamentais (Rosa, 2017).

O glúten é um composto formado por dois grupos de proteínas: gliadina e a glutenina, responsável por algumas importantes funções em alimentos, principalmente massas, como texturizante, dando elasticidade a massas, e ligante. Entretanto, o glúten tem sido considerado um vilão, não só para os alérgicos ou intolerantes, mas também, para a população em geral, uma vez que estudos como o de Araújo (2017) mostram como esse produto pode interferir na digestão humana ao danificar as microvilosidades da parede intestinal. A caseína, por sua vez, também pertence a classe das proteínas, encontrada no leite, tem função tecnológica em alimentos responsável por conferir sabor e textura aos produtos lácteos como iogurtes e queijos (De Kruif et al., 2002).

Desse modo, cada vez mais pesquisas experimentais vêm tentando relacionar o TEA e suas consequências com questões que envolvem o consumo de glúten e caseína. A nutrição vem trazendo estudos que focam na dieta restritiva de alimentos com esses grupos protéicos a fim de minimizar problemas intestinais e de comportamento relacionados com a alimentação, sobretudo dos aspectos sensoriais que facilitem a ingestão de novos alimentos em pessoas com TEA, principalmente crianças.

3.1.2 A Gastronomia como um campo do conhecimento formador de hábitos saudáveis

Abordar a gastronomia como um campo de pesquisa acadêmica é algo, relativamente novo, ao se comparar com outras áreas de conhecimento. É quase imediato relacionar o binômio gastronomia e cozinha, entretanto se faz necessário diferenciar a gastronomia como um campo mais amplo, sem descartar a importância da cozinha para esse processo.

Ao trabalhar a categoria cozinha, nos remetemos ao fato social da alimentação, que promove uma série de ações que influenciam uma cultura desde a produção, distribuição, comercialização, transformação do alimento em comida até a sua ingestão (Damatta, 1986). Nesse contexto social, a cozinha pode ser entendida como “um corpo de práticas, representações, regras que são compartilhadas pelos indivíduos que são parte de uma cultura ou de um grupo inserido em uma cultura” (Fischler, 1989, p. 32).

Já a gastronomia, por sua vez, engloba a cozinha e seus princípios técnicos que vão desde a escolha dos produtos, passando por cocção e finalização até o serviço e consumo, bem como envolve os serviços de alimentação, os profissionais, a comercialização de comida, a

distinção social que existe nela, além de ser uma forma nova de pensar as cozinhas (Collaço, 2013).

Para além disso, é importante destacar o papel social que a gastronomia vem desenvolvendo desde as políticas públicas, como a da alimentação escolar que envolvem ações de educação alimentar e nutricional a fim de combater as doenças crônicas não transmissíveis que afetam cada vez mais adolescentes e jovens (BRASIL, 2012) até ações de gastronomia inclusiva, que podem ser voltadas para pessoas com restrições alimentares ou pessoas em situação de vulnerabilidade social.

Ainda, nesse cenário alimentar, vale destacar o processo de transição nutricional pelo qual o Brasil passou, saindo de quadros constantes de fome e desnutrição para a preocupação intensa com casos de hipertensão e obesidade, principalmente entre os mais jovens (Batista Filho, 2003). Nesse processo, junto ao maior acesso à informação, a alimentação passou a ser vista por outra ótica, esta que se preocupa com hábitos de vida mais saudáveis, ou seja, conhecer o que se come e as implicações dessa alimentação na saúde, a exemplo, ao rotular os alimentos ultraprocessados como vilões o que contribuiu de forma positiva para mudanças em legislações e políticas públicas sobre alimentação.

Os novos hábitos alimentares e sua popularização favoreceu, principalmente, pessoas com restrições alimentares, alérgicos e intolerantes que passaram a ver nos rótulos ou nos cardápios alertas sobre a composição de alimentos e comidas. No caso específico do TEA, o cuidado está para o glúten e a caseína, estruturas proteicas que têm se mostrado maléficas para autistas (Silva, 2011).

Em síntese, identifica-se novas características sociais que mostram hábitos alimentares mais saudáveis e a importância do alimento de uma forma mais protagonista, sendo este repleto de significado e valores simbólicos, que está enraizado na identidade da população, o que tem ampla relação com os indivíduos.

3.2 Elaboração das fichas técnicas

Após o levantamento bibliográfico, o professor de gastronomia um dos autores do presente trabalho, em parceria com a nutricionista, especialista em TEA e Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (parceira social), elaboraram as fichas técnicas (Figura 1), adaptadas com base no modelo proposto por Albuquerque (2021) para o preparo das receitas. Baseados em experiências clínicas da profissional de nutrição no desenvolvimento de cardápios

e dietas para o público autista, foram eleitas receitas com atenção nos aspectos nutricionais, na praticidade de execução e acesso aos insumos.

Figura 1. Ficha técnica utilizada para o preparo das receitas

FOTO DO PRATO		Ficha Técnica						Nº
Responsável:		Empresa:						
Receita:								
Classificação:						Custo \$ Total :		
Rendimento da receita:		Data:		Custo \$ por kg:				
Rendimento em Porções:		Código:		Custo \$ por porção:				
Porção em grama:		Tempo:						
Ingredientes	Quantidade Operacional	Peso Líquido (PL)	Unidade	Fator de Correção (FC)	Peso Bruto (PB)	Unidade	Preço Unitário R\$	Custo Total R\$
Valor dos Ingredientes								
Margem de segurança (10%)								
Valor do custo da receita R\$								
Modo de Preparo				Interpretação				
Mise en Place/Utensílios								

Fonte: Albuquerque (2021).

De acordo com Vieira e Cristina (2015), as fichas técnicas de preparo são ferramentas de gestão que oferecem suporte operacional aos profissionais da alimentação, ajudando na padronização ou controle de produção. Albuquerque (2021) acrescenta que, as fichas técnicas são imprescindíveis por diversos aspectos, desde a padronização dos preparos, redução de perdas na cozinha, comunicação clara com os funcionários da equipe de cozinha, facilidade na elaboração de pratos, capacitação da equipe e maior eficiência nas compras e controle do estoque.

Após esta etapa, a equipe de discentes e docente desenvolveram as receitas no laboratório de práticas gastronômicas do IFPB. (Figura 2), localizado no Campus Pedras de Fogo – PB, para realização dos testes das preparações das receitas selecionadas com intuito de padroniza-las em fichas técnicas tornando-as acessíveis para o público ao qual se destina o projeto.

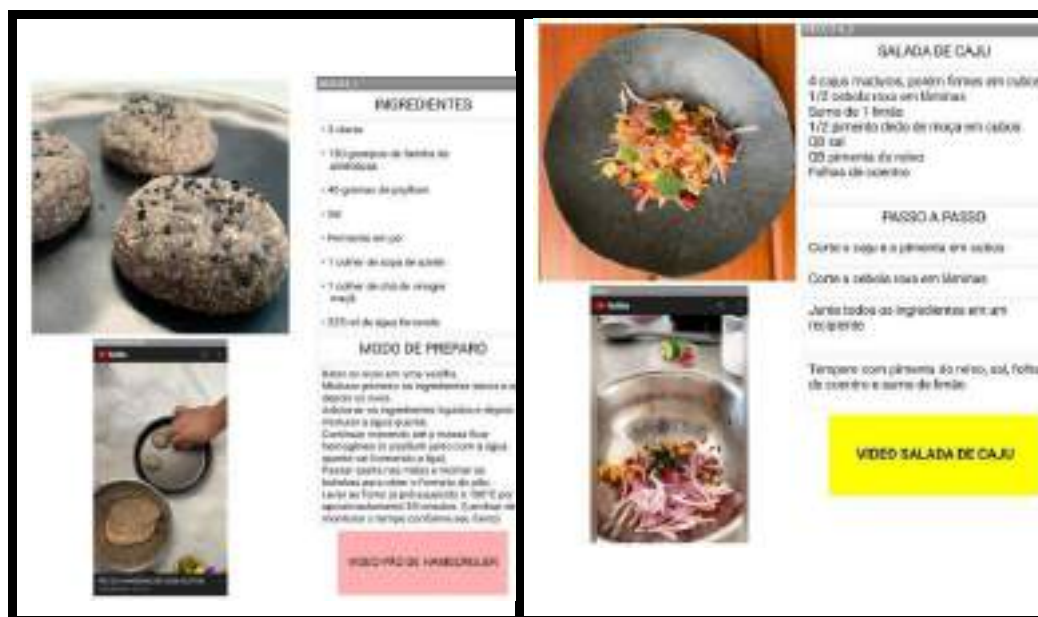
Figura 2. Laboratório de práticas gastronômicas do IFPB, Campus Pedras de Fogo

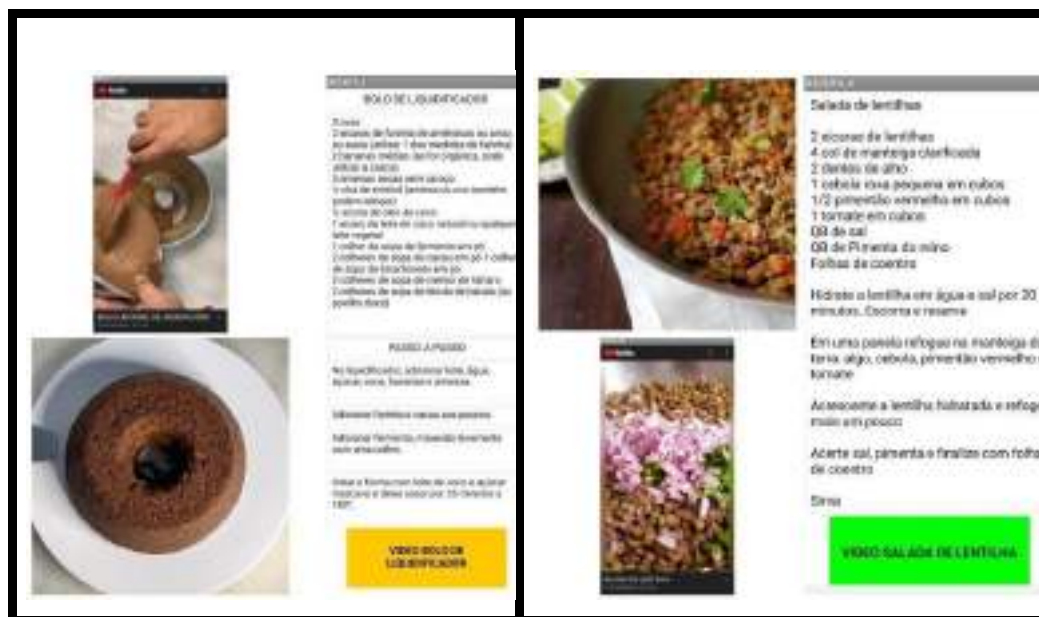


Fonte: Acervo dos autores.

Com as fichas técnicas previamente definidas, foram elaborados vídeos das receitas, visando facilitar ainda mais sua execução pelos usuários do aplicativo. As fichas técnicas elaboradas foram: pão de hambúrguer, salada de caju, bolo de liquidificador, salada de lentilha e empadas low carb. A Figura 3 ilustra a imagens das receitas dos produtos, disponíveis no App AustismFood; o print do vídeo do preparo da respectiva receita, publicado na plataforma do Youtube e o registro, em fotografia, do produto finalizado, ambos, realizados pelo professor de gastronomia.

Figura 3. Apresentação das receitas/produtos





Fonte: Acervo dos autores.

Esses processos construtivos estão em conformidade com o sétimo princípio da EPT, descrito no Resolução CNE/CP nº 1/2021, que aborda sobre a:

indissociabilidade entre **educação e prática social**, bem como entre **saberes e fazeres** no processo de ensino e aprendizagem, considerando- se a historicidade do conhecimento, valorizando os sujeitos do processo e as metodologias ativas e inovadoras de aprendizagem centradas nos estudantes; fomentando ainda mais a iniciação científica e EPT (BRASIL, 2021, grifos nossos).

3.3 Desenvolvimento do Aplicativo

Os alunos do curso Técnico em Informática se reuniam semanalmente com os professores da área para orientações e aulas a fim de contribuir para o planejamento inicial de desenvolvimento do aplicativo. A ferramenta eleita, após as reuniões, foi MIT App Inventor, escolhida com base na disponibilidade de uso e praticidade de manejo, a fim de programar o aplicativo e construir sua estrutura. O MIT App Inventor é uma ferramenta de programação baseada em blocos que permite que, mesmo iniciantes, comecem a programar e construir aplicativos totalmente funcionais para dispositivos Android. O aplicativo está disponível de forma gratuita com foco no desenvolvimento educacional.

Para ilustrar e dar identidade ao aplicativo, realizou-se um concurso interno entre os alunos do Campus, a fim de eleger a logomarca definitiva do mesmo e estimular o engajamento dos discentes nas atividades realizadas. O concurso contou com a participação de 8 (oito) alunos

que desenvolveram e explicaram o processo criativo da marca. A identidade escolhida foi confeccionada por uma aluna que trabalhou as cores que representam o autismo. Já o nome dado ao aplicativo se deu por meio do brainstorming. A identidade visual definida após as etapas está ilustrada na Figura 4.

Figura 4. Logomarca do App AutismFood



Fonte: Jessica Carla Jordão Basílio.

Nesta etapa, destaca-se o quinto princípio da EPT, presente na Resolução CNE/CP nº 1/2021, ao garantir:

estímulo à adoção da pesquisa como princípio pedagógico presente em um processo formativo voltado para um mundo permanentemente em transformação, integrando saberes cognitivos e socioemocionais, tanto para a produção do conhecimento, da cultura e da tecnologia, quanto para o desenvolvimento do trabalho e da intervenção que promova impacto social (BRASIL, 2021, grifos nossos).

3.4 Disponibilização de receitas sem glúten e sem caseína no AutismFood e testes prévios

Após realização de testes, elaboração e padronização das fichas técnicas das receitas por parte dos alunos vinculados ao curso de FIC, da área de gastronomia, os alunos do curso Técnico em Informática, junto aos professores orientadores, foram responsáveis por implementar a ferramenta (Figura 5) com as receitas e, conseqüentemente, testar possíveis erros na plataforma.

Figura 5. App AutismFood



Fonte: Acervo dos autores.

Para isto, voluntários do Campus baixaram o aplicativo em seus dispositivos móveis e fizeram uso da ferramenta. A princípio, foram encontrados alguns erros que após serem relatados para os pesquisadores foram corrigidos até se chegar na versão definitiva. Como forma de divulgação, os atores envolvidos na pesquisa realizaram uma live no aplicativo Instagram explicando o passo a passo do uso do aplicativo desde como baixar no celular até chegar nas receitas disponibilizadas.

Diante do exposto, no cerne das ações experienciadas no projeto já supracitado, destaca-se com base no documento “Educação Profissional Técnica de nível médio integrada ao Ensino Médio” (BRASIL, 2007), a partir dos princípios e concepções do ensino médio integrado, algumas das perspectivas da prática da iniciação científica no contexto da EPT, como:

- 1) **a formação humana integral** (através do fazer e do pensar juntos, com alcance para o trabalho manual e intelectual, para somar na sociedade);
- 2) **o trabalho, ciência, tecnologia e cultura como categorias indissociáveis da formação humana** (por meio do trabalho ontológico ao ser humano, da ciência como conhecimento sistematizado, da tecnologia como mediação entre ciência e produção e da cultura como expressão política- econômica da sociedade);
- 3) **o trabalho como princípio educativo** (através do entendimento das dinâmicas da sociedade);
- 4) **a pesquisa como princípio educativo** (por meio da investigação e busca de respostas aos mais diversos problemas da sociedade) e

5) **a relação parte-totalidade na proposta curricular** (através da compreensão global e total da realidade estudada).

Em síntese, mostra-se com esta pesquisa, a partir do engajamento dos alunos envolvidos, em demandas da sociedade contemporânea, a importância da relação pesquisa e ensino. Ademais, as perspectivas formativas, aqui notadas, estão em conformidade com as diretrizes da EPT.

4 CONSIDERAÇÕES

Este estudo reforça a importância das ações de iniciação científica atrelada aos princípios destacados pela EPT a fim de contribuir com demandas sociais importantes. A exemplo, a participação ativa dos estudantes em atividades multi-interdisciplinares, neste caso, que envolvem desde práticas gastronômicas até o uso de ferramentas tecnológicas com vasta possibilidade de alcance por se tratar de uma ferramenta digital, além de carregar um viés social auxiliando pais a lidarem com mais atenção na lida alimentar dos seus filhos autistas. Contudo, ressalta-se a relevância do diálogo em ambientes formativos através da pesquisa e do ensino, incentivando novos estudos e enriquecendo o aplicativo com novos conteúdos a fim de maximizar seu aproveitamento.

REFERÊNCIAS

Albuquerque (2021). **Ficha técnica: Como Calcular Preços e Reduzir Custos na Venda de Alimentos**. Cuiabá: SETEC/UFMT

Araújo, W. M. C. (ORG.) et al (2017). **Alquimia dos alimentos**. 3. ed. Brasília: Senac,

Batista Filho, M.; Rissin A (2003). **A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais**. Cad. Saúde Pública, 19(Sup. 1): S181-S191.

BRASIL. (2021) Resolução nº 01, de 05 de janeiro de 2021. **Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica**. Resolução Cne/Cp Nº 1. Brasília - DF.

BRASIL. (2007) Ministério da Educação. **Documento Base da Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio**. Brasília: MEC/Setec.

BRASIL. (2022) Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei n. 9.394/1996**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm. Acesso 05 Abr 2022.

BRASIL. (2012) Ministério do Desenvolvimento Social e Combate À Fome. **Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional** (org.). Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas. Brasília. 68 p.

BRASIL. (2008) **Lei nº 11892, de 29 de dezembro de 2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Brasília, DF.

Collaço, Janine Helfst Leicht (1986). **GASTRONOMIA: a trajetória de uma construção recente**. Habitus, Goiânia, v. 11, n. 2, p. 203-222, jun. 2013. Semestral.

Damatta, R. (1986) **O que faz o brasil, Brasil?** Rio de Janeiro: Rocco.

De Kruif, C. G.; Grinberg, V. Y (2002). **Micellisation of β -casein. Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects**, v. 210, p. 183-190.

Diolordi, L. et al (2014). **Eating habits and dietary patterns in children with autism**. Eat Weight Disord, v. 19, n. 3, p. 295-301.

Fischler, Claude (1988). **Food, self and identity**. In: Social Science Information, vol. 27, n.2.

Gil, A. C (2007). **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas.

Gomes, P. et al (2015). **Autismo no Brasil, desafios familiares e estratégias de superação: revisão sistemática**. Jornal de Pediatria. 91 (2): 111-121.

Gonçalves, Carla Alexandra de Almeida et al .(2010) **Intervenção psicomotora com crianças com perturbações do espectro do autismo no Centro de Recursos para a Inclusão da APPDA-Lisboa**. Tese de Doutorado.

Leon, C. A. C (2017). **Avaliação do consumo dietético em indivíduos com Transtorno do Espectro Autista**. 68f. Dissertação (Mestrado em Nutrição e Alimentos) – Programa de pós-graduação em Nutrição e Alimentos, Faculdade de Nutrição, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas.

Marcelino,C (2010). **Autismo Esperança pela Nutrição. História de Vida, Lutas, Conquistas e muitos Ensinamentos**. São Paulo; M. Books do Brasil Editora Ltda.

Marques, H. B (2013). **Proposição de Guia Alimentar Funcional para Crianças com Espectro Autista**. Revista Brasileira de nutrição Funcional, v. 13, n.56, p.22.

Osbron, A. (1987). **O Poder Criador da Mente: princípios e processos do pensamento criador e do "brainstorming"**. Traduzido por R. Jacy Monteiro. São Paulo: Ibrasa editora.

Rosa, V. S.; Sales, C. M. M, e Andrade, M. A. C (2017). **Acompanhamento nutricional por meio da avaliação antropométrica de crianças e adolescentes em uma unidade básica de saúde** Rev. Bras. Pesq. Saúde, Vitória, v. 19, 1p. 28-33.

Silva, N. I (2011) **Relações entre hábito alimentar e síndrome do espectro autista.** Resolução CoPGrJ. A. Carvalho et. al. ISSN 1983-6708 Revista Científica do ITPAC, Araguaína, v.5, n.1, Pub.1, Janeiro 2012 5890 de 2010, 132 p.

Vieira, L. , & Cristina, T. (2015). **Importância da ficha técnica em UANs: produção e custos de preparações/refeições.** J Health Sci Inst. 2015;33(3):248-53.