



**PROFEPT**

**INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE  
CAMPUS ARACAJU  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E  
TECNOLÓGICA**

**ANDRÉA DE CARVALHO MAIA**

**PRÁTICA INTERDISCIPLINAR NO ENSINO DE LÍNGUA INGLESA NO CURSO  
TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO INTEGRADO EM ALIMENTOS**

Aracaju  
2024

**ANDRÉA DE CARVALHO MAIA**

**PRÁTICA INTERDISCIPLINAR NO ENSINO DE LÍNGUA INGLESA NO CURSO  
TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO INTEGRADO EM ALIMENTOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Campus Aracaju do Instituto Federal de Sergipe, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Bozi Ferrete.

Aracaju  
2024

M217p Maia, Andréa de Carvalho.  
Prática interdisciplinar no ensino de língua inglesa no curso técnico de nível médio integrado em alimentos. /Andréa de Carvalho Maia. - Aracaju, 2024.  
119f.: il.

Dissertação - Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica - Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Sergipe - IFS.  
Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Bozi Ferrete.

1. Educação - Interdisciplinaridade. 2. Educação - Ensino de línguas. 3. Educação Profissional e Tecnológica. I. Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Sergipe - IFS. II. Ferrete, Rodrigo Bozi. III. Título.

CDU: 377.36

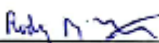
**ANDRÉA DE CARVALHO MAIA**

**PRÁTICA INTERDISCIPLINAR NO ENSINO DE LÍNGUA INGLESA NO  
CURSO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO INTEGRADO EM ALIMENTOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Instituto Federal de Sergipe, *campus* Aracaju, como requisito parcial para obtenção do título de Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Aprovada em 25 de abr. de 2024.

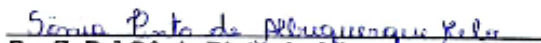
**COMISSÃO EXAMINADORA**



**Prof. Dr. Rodrigo Bozi Ferrete**  
Orientador – Instituto Federal de Sergipe/IFS



**Prof. Dr. Anne Alilma Silva Souza Ferrete**  
(Membro Externo)  
Programa de Pós-Graduação em Educação/UFS



**Prof. Dr. Sônia Pintó de Albuquerque Melo**  
(Membro Interno)  
Instituto Federal de Sergipe/IFS

*Dedico este trabalho a meus filhos, Luiz Henrique e Renato, meu primeiro pensamento desde o amanhecer até o anoitecer. Vocês são meu estímulo para tornar-me uma pessoa melhor. Dedico também ao meu pai, Renato Maia, por sempre me apoiar e fazer-me crer que eu tudo poderia.*

*A vocês, todo o meu amor!*

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, por mais esta conquista;

A minha mãe Maria do Carmo Maia, pelas boas vibrações, mesmo estando longe fisicamente;

A meu marido Luiz Carlos Gonçalves, por sempre me mostrar o lado bom de absolutamente tudo;

Aos meus familiares e amigos por entenderem minhas ausências durante a elaboração desta dissertação;

Aos meus colegas do mestrado PROFEPT, pelo compartilhamento das alegrias e perrengues, e em especial às queridas amigas: Ana Carla, Isabella Leandra e Monique Graziela: encontrar vocês no mestrado foi um presente para mim!

Às professoras doutoras Anne Alilma Silva Souza Ferrete e Sônia Pinto de Albuquerque Melo, pelas sugestões valiosas que contribuíram de forma ímpar para o enriquecimento desta pesquisa;

Ao meu orientador Prof. Dr. Rodrigo Bozi Ferrete, por compartilhar tanta experiência e conhecimentos com naturalidade e simpatia. Sua orientação precisa, objetiva e criteriosa, auxiliou de forma incomparável o desenvolvimento deste trabalho.

A todos, o meu mais sincero obrigada!

*Talvez não tenha conseguido fazer o melhor, mas lutei para  
que o melhor fosse feito. Não sou o que deveria ser, mas  
graças a Deus, não sou o que era antes.  
(Martin Luther King)*

## RESUMO

Os Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio constituem uma das modalidades da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), cujos componentes curriculares propõem uma articulação entre conhecimentos gerais e profissionais para que o aluno esteja pleno e *omnilateralmente* preparado para ingressar no mundo do trabalho. Desta forma, esta pesquisa tem como objetivo compreender o potencial pedagógico do ensino de Inglês, no Curso Técnico Integrado em Alimentos do *Campus Aracaju*, trabalhado de forma interdisciplinar com as disciplinas Química e Controle de Qualidade em Alimentos. Quanto à metodologia utilizada, trata-se de uma pesquisa aplicada cujo procedimento técnico é o estudo de caso; trata-se de abordagem qualitativa, pois os dados obtidos serão interpretados e apresentados com o objetivo de fortalecer este estudo. Quanto aos instrumentos para produção de dados, inicialmente foi analisado o PPC do Curso Técnico Integrado em Alimentos, foi realizada pesquisa bibliográfica para elaborar o Estado da Arte e assim comparar as semelhanças e diferenças entre esta pesquisa e os trabalhos encontrados, foram desenvolvidos questionários direcionadas a estudantes e entrevistas semiestruturadas aplicadas a quatro professoras e duas coordenadoras sendo que todo esse material possibilitou a concepção do produto educacional desejado. Quanto aos dados obtidos nas entrevistas, estes foram tabulados e analisados na perspectiva da análise de conteúdo proposta por Bardin, apoiada na utilização do *software*, Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaire (*IRAMUTEQ*), versão 0.7. Quanto à aplicação do produto educacional, esta ocorreu no período de 23/08 a 18/10/23. Posteriormente, os alunos aferiram o produto educacional por meio de pesquisa de satisfação. Na análise dos resultados desta pesquisa, constatou-se que a ferramenta de interdisciplinaridade é pouco utilizada como elemento facilitador da aprendizagem dos alunos e as justificativas para a pouca utilização foram: a necessidade de atualização do PPC dos cursos técnicos, carga horária limitada e dificuldade de conciliação de reuniões entre professores.

**Palavras-chave:** Educação Profissional e Tecnológica; Ensino; Interdisciplinaridade; Ensino de Inglês Técnico.



## ABSTRACT

Technical Courses Integrated into High School constitute one of the modalities of Professional and Technological Education (EPT), whose curricular components propose a link between general and professional knowledge so that the student is fully and *omnilaterally* prepared to enter the world of work. In this way, this research aims to understand the pedagogical potential of teaching English, in the Integrated Technical Course in Food at *Campus Aracaju*, worked in an interdisciplinary way with the disciplines Chemistry and Food Quality Control. As for the methodology used, it is an applied research whose technical procedure is the case study; this is a qualitative approach, as the data obtained will be interpreted and presented with the aim of strengthening this study. As for the instruments for data production, initially the PPC of the Integrated Technical Course in Food was analyzed, bibliographical research was carried out to prepare the State of the Art and thus compare the similarities and differences between this research and the works found, questionnaires were developed aimed at students and semi-structured interviews applied to four teachers and two coordinators, all of which made it possible to design the desired educational product. As for the data obtained in the interviews, these were tabulated and analyzed from the perspective of the content analysis proposed by Bardin, supported by the use of the software, Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaire (IRAMUTEQ), version 0.7. Regarding the application of the educational product, this occurred from 08/23 to 10/18/23. Subsequently, students assessed the educational product through a satisfaction survey. In the analysis of the results of this research, it was found that the interdisciplinarity tool is little used as an element that facilitates student learning and the justifications for its little use were: the need to update the PPC of technical courses, limited workload and difficulty in conciliation of meetings between teachers.

**Keywords:** Professional and Technological Education; Teaching; Interdisciplinarity; Teaching Technical English.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Dendograma 1 das classes fornecidas pelo CHD no <i>software IRAMUTEQ</i> .....	41
<b>Figura 2:</b> Dendograma 2 - Classe de palavras mais relevantes, fornecidas pela CHD .....	42
<b>Figura 3:</b> Nomeação das categorias .....	44
<b>Figura 4:</b> Estudo de Inglês com Química e Controle da Qualidade em Alimentos .....	70
<b>Figura 5:</b> Questionamento quanto à aprendizagem discente .....	72
<b>Figura 6:</b> Dinamicidade das aulas de Inglês ministradas no 3º Bimestre .....	73
<b>Figura 7:</b> Interesse discente quanto às aulas ministradas em ambientes não formais .....	74
<b>Figura 8:</b> Dificuldade dos discentes na realização de tarefas solicitadas nas aulas de Inglês .....	75
<b>Figura 9:</b> Questionamento quanto à utilização de ambientes não formais pelos docentes .....	76
<b>Figura 10:</b> Resolução de questões em Inglês baseado no conhecimento prévio discente .....	77
<b>Figura 11:</b> Fixação de conteúdo interdisciplinar a partir dos textos utilizados nas aulas de Inglês .....	79
<b>Figura 12:</b> Opinião discente sobre o estudo interdisciplinar nas aulas de Inglês .....	80
<b>Figura 13:</b> Avaliação discente quanto à aprendizagem nas três disciplinas ....	82
<b>Figura 14:</b> AFC do <i>corpus</i> da pesquisa, gerada pelo <i>IRAMUTEQ</i> a partir da CHD .....	101
<b>Figura 15:</b> Análise de similitude fornecida pelo programa <i>IRAMUTEQ</i> no <i>corpus</i> de pesquisa .....	102
<b>Figura 16:</b> Nuvem de palavras gerada pelo <i>IRAMUTEQ</i> .....	103

## LISTA DE FOTOS

<b>Foto 1:</b> Primeiro encontro para aplicação do PE .....	64
<b>Fotos 2 e 3:</b> Segundo encontro para aplicação do PE .....	65
<b>Fotos 4/5/6:</b> Terceiro encontro para aplicação do PE .....	66
<b>Fotos 7 e 8:</b> Quarto encontro para aplicação do PE .....	67
<b>Fotos 9 e 10:</b> Quinto encontro para aplicação do PE .....	68
<b>Fotos 11 e 12:</b> Sexto encontro para aplicação do PE .....	68
<b>Fotos 13 e 14:</b> Sétimo encontro para aplicação do PE .....	69
<b>Foto 15:</b> Oitavo encontro para aplicação do PE .....	70

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1:</b> Análise CHD .....	45
<b>Tabela 2:</b> Atividades desenvolvidas na turma 1º ALI, durante o 3º Bimestre ..	83

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1:</b> Levantamento do catálogo de Teses e Dissertações da CAPES - Inglês Técnico - EPT/Graduação .....	18
<b>Quadro 2:</b> Levantamento do Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES - Interdisciplinaridade no Ensino de Inglês .....	24
<b>Quadro 3:</b> Níveis e oferta de cursos no IFS, Campus Aracaju .....	32
<b>Quadro 4:</b> Etapas do Trabalho .....	36
<b>Quadro 5:</b> Entrevistas inseridas para análise no <i>IRAMUTEQ</i> .....	40
<b>Quadro 6:</b> Cronograma de Atividades, 3º Bimestre 2023 .....	63

## LISTA DE ABREVIações E SIGLAS

ADS - Análise de Desenvolvimento de Sistemas  
CA - Communicative Approach (abordagem comunicativa)  
CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior  
CCHS - Coordenação de Ciências Humanas e Sociais  
CEFET - Centro Federal de Educação Tecnológica  
ENEM - Exame Nacional do Ensino Médio  
EP - Educação Profissional  
EPT - Educação Profissional e Tecnológica  
ESP - English for Specific Purposes (Inglês para Fins Específicos)  
ETEC - Escola Técnica Estadual  
FALE/POSLIN - Faculdade de Letras da UFMG - Pós-graduação em Estudos Linguísticos  
FCE - First Certificate in English  
FDA - Food and Drug Administration  
IFS - Instituto Federal de Sergipe  
IFRR - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima  
IFSP - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo  
MEC - Ministério da Educação e Cultura  
ProfEPT - Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica  
PPC's - Projetos Pedagógicos de Cursos  
SD - Sequência Didática  
SIGAA - Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas  
UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais  
UFRRJ - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

# SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>15</b>
<b>2 METODOLOGIA</b> .....	<b>29</b>
2.1 População e amostra da pesquisa .....	31
2.2 Etapas metodológicas .....	34
2.2.1 Da análise .....	37
2.2.2 Utilização do software IRAMUTEQ para auxiliar a análise de dados obtidos ...	39
2.2.2.1 Da nomeação das categorias de palavras obtidas através do <i>IRAMUTEQ</i> ...	46
<b>3 INTERDISCIPLINARIDADE, ENSINO DE LÍNGUA INGLESA E EPT</b> .....	<b>48</b>
3.1 Abordagens do ensino de Inglês voltadas para a EPT .....	52
3.2 Interdisciplinaridade e o ensino de Língua Inglesa.....	54
<b>4 PRODUTO EDUCACIONAL: GUIA DIDÁTICO VOLTADO PARA O CURSO TÉCNICO INTEGRADO DE NÍVEL MÉDIO EM ALIMENTOS</b> .....	<b>60</b>
4.1 Resultado da pesquisa de satisfação respondida pelos discentes.....	70
<b>5 ANÁLISE DOS DADOS</b> .....	<b>86</b>
5.1 Categoria 1 - Instrumentos de Medição.....	86
5.2 Categoria 2 - Rotina Docente.....	89
5.3 AFC, Análise de Similitude e Nuvem de Palavras do <i>Corpus</i> deste estudo, oriundos do programa IRAMUTEQ .....	100
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>105</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>109</b>
<b>APÊNDICE</b> .....	<b>116</b>
Apêndice 01 - Questionário .....	116
Apêndice 02 - roteiro de entrevistas .....	118
Apêndice 03 - produto educacional.....	120

## 1 INTRODUÇÃO

Primeiramente, antes de adentrar nos meandros deste trabalho, faz-se necessário explanar o que motivou a autora a empreender estudos quanto à utilização da prática de forma que possa promover interdisciplinaridade nas aulas de Inglês, ministradas numa turma de primeiro ano de nível médio técnico integrado. A sugestão da utilização da referida prática, decorreu da percepção desta pesquisadora, a qual leciona inglês desde sua graduação em Língua Estrangeira - Inglês pela Universidade de Cambridge (UK), quando, através da Cultura Inglesa recebeu *seu First Certificate in English - FCE* no ano de 1989 e, posteriormente, pós graduou-se em *Communicative Approach* pela Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG – FALE/POSLIN em 2002.

Concomitantemente, desde sua graduação em 1989, a autora leciona o referido idioma, tendo relativa experiência em sala de aula com estudantes do Ensino Médio e Técnico, trabalhando atualmente no Senai Sergipe com alunos de Cursos Técnicos e Cursos Médio Técnico Integrados. E para melhor entendimento, faz-se mister discorrer cronologicamente e diferenciar os cursos técnico e médio técnico integrado, modalidades em que a autora transita, trazendo uma breve explicação conforme segue.

Os cursos técnicos integrados foram regulamentados pelo Decreto nº 5.154/04, parágrafo 1º, inciso I, cujo objetivo era a articulação e integração de esforços em prol do fortalecimento da Educação Profissional e Tecnológica, apontando para a flexibilização e a elevação do nível de escolaridade do trabalhador. Com isso, os estudantes do Ensino Médio eram simultaneamente capacitados com matérias da educação básica e educação profissional, tendo como carga horária mínima de três mil horas e duração de três anos.

Já em 2008, a Lei de Diretrizes Básicas – LDB, sofreu alteração nos artigos 37, 39, 41 e 42, quando foi proposto que a educação profissional integrasse aos diferentes níveis e modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia. Essas modificações vieram para corroborar com o preconizado pela LDB, e a Lei 11.741/08 propôs em seu artigo 36-B, que a educação profissional técnica de nível médio fosse desenvolvida nas formas articulada com o Ensino Médio ou subsequente, em cursos destinados a quem já tivesse concluído o Ensino Médio.

Todavia, no ano de 2017, a mencionada LDB foi novamente alterada pela Lei



13.415, que dispunha acerca da ampliação da carga horária do Ensino Médio Técnico de 800 horas anuais para 1.000 horas, em um tempo de transição de cinco anos, contados a partir de março de 2017 e que, progressivamente, veio a oferecer 1.400 horas anuais de carga horária, tornando-se escolas de tempo integral até 2022 e definindo uma nova organização curricular como Ensino Médio Técnico Integrado. Assim, o que se propôs com a mencionada lei foi realizar a junção da educação geral com a educação profissional (EP), contrapondo-se à dualidade estrutural da educação brasileira, que desde os primórdios capacitava filhos dos donos de produção para funções dirigentes e filhos dos trabalhadores para funções de execução.

E por comungar deste entendimento, preconizou Ciavatta (2008) que a formação integral tem como meta ofertar a todos – independentemente de origem de classe, um desenvolvimento completo para a interpretação do mundo, permitindo que exerçam sua condição de cidadãos no sentido mais abrangente do termo; e em um Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio é possibilitado ao estudante conjugar tanto sua formação geral no Ensino Médio, quanto sua formação profissional, visto que o aluno optou concomitantemente por um curso técnico integrado.

No que tange às escolas de formação profissional, há que se mencionar que os Institutos Federais e o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI, vêm oferecendo, juntamente com os cursos técnicos, a modalidade de ensino médio técnico integrado, com carga horária específica, visando capacitar o aluno como um ser social, *omnilateral*, dialeticamente articulado e atuante em sua realidade.

Todavia, é necessário que haja um certo entrelaçamento das matérias propedêuticas e técnicas, face às recomendações para o desenvolvimento da educação profissional e tecnológica, o que suscita o seguinte problema de pesquisa: Quais as potencialidades pedagógicas são necessárias para trabalhar o ensino de língua inglesa de forma interdisciplinar na educação profissional e tecnológica?

Ora, por saber que tal problema de pesquisa é amplo e requer esforços de resposta que não seriam alcançados em tempo hábil, optou-se por fazer um recorte a ser pesquisado, voltando o foco investigativo para o Curso Médio Técnico Integrado em Alimentos do IFS – *campus* Aracaju, mais especificamente sobre a matéria de Inglês.

Tal opção ocorreu porque o referido idioma estrangeiro compõe a grade curricular do mencionado curso médio técnico integrado em Alimentos com apenas duas aulas semanais com cem minutos de duração, perfazendo uma carga horária

total de sessenta e sete horas semestrais. Devido a carga horária exígua, faz-se mister que o docente elabore suas aulas de forma cirúrgica, com vistas a esgotar o conteúdo previsto na ementa do PPC.

Ao falar da viabilidade da pesquisa, a escolha do *campus* Aracaju do Instituto Federal de Sergipe e do curso Técnico Integrado em Alimentos, ocorreu levando-se em conta que, apesar da autora lecionar no SENAI SERGIPE para turmas de ensino médio técnico integrado, optou por realizar a pesquisa num ambiente em que não estivesse inserida como docente e sim como pesquisadora, tudo com o intuito de manter o olhar distanciado e o mais isento possível, tendo em vista que a autora irá propor uma metodologia interdisciplinar para o ensino da língua inglesa.

No que se refere ao objetivo geral, esta pesquisa visa compreender as potencialidades pedagógicas do ensino de Língua Inglesa, no Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Alimentos do Campus Aracaju, trabalhado de forma interdisciplinar com as disciplinas Química e Controle de Qualidade em Alimentos.

E como trilha para atingir o objetivo geral, os **objetivos específicos** são:

- Conhecer o Projeto Pedagógico do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Alimentos do Campus Aracaju e demais documentos institucionais do IFS em relação ao ensino de Língua Inglesa e as recomendações existentes nos documentos oficiais sobre práticas interdisciplinares;
- Elaborar um guia didático, na forma de produto educacional, para o ensino de Língua Inglesa de forma interdisciplinar e voltado aos objetivos específicos do Projeto Pedagógico do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Alimentos;
- Analisar as potencialidades pedagógicas do ensino de língua inglesa a partir de uma prática interdisciplinar no curso de Alimentos.

No que se refere à confecção do Estado da Arte, a autora debruçou-se a analisar alguns trabalhos selecionados na plataforma da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), entre os dias 16 de fevereiro de 2023 a 05 de fevereiro de 2024, com o fim de mapear a produção acadêmica que está sendo desenvolvida acerca de práticas interdisciplinares no ensino de inglês, a fim de verificar se os estudos versam sobre a temática aproximada ao estudo aqui proposto.

Os termos inseridos para efetuar a busca foram: “Inglês na educação profissional e tecnológica”, “Prática interdisciplinar de inglês em curso técnico”, “Interdisciplinaridade no ensino de inglês técnico”, com os filtros: teses e dissertações

- Ciências Humanas como grande área de conhecimento e Educação como área de conhecimento.

Foram encontrados 245 resultados com palavras semelhantes à esta pesquisa e dentro da busca efetuada e dos resultados obtidos, foram escolhidos, analisados e categorizados sete trabalhos pelo critério de proximidade ao tema e conteúdo desta pesquisa, não sendo delimitado os trabalhos por data específica e sim pelo conteúdo.

No **Quadro 1** foram inseridos quatro estudos voltados ao assunto Inglês Técnico EPT/Graduação e no **Quadro 2** foram inseridos três estudos voltados ao assunto Interdisciplinaridade no Ensino de Inglês. Foram excetuados desta análise as pesquisas que não continham as palavras-chave que relacionassem a este trabalho, e que tratavam de temas mais distantes aos aqui pontuados.

Importante ressaltar que a divisão dos trabalhos em quadros pela autora, foi apenas para facilitar a análise destes trabalhos com o seu, demonstrando como estas pesquisas se assemelham a esta no que tange à interdisciplinaridade. Corroborando que tal estratégia é bastante utilizada por professores de Língua Inglesa, sempre com o intuito de promover o processo de ensino e aprendizagem de seus pupilos.

**Quadro 1:** Levantamento do catálogo de Teses e Dissertações da CAPES - Inglês Técnico - EPT/Graduação

AUTOR	TÍTULO	DEFESA	INSTITUIÇÃO
Lima, Bruno Ferreira de	O ensino de inglês em um Instituto Federal: Uma análise das recomendações documentais e da perspectiva dos professores	2012	Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Dias, Marluce Gavião Sacramento	Educação Profissional: uma abordagem do Inglês Instrumental sintonizada com a proposta do Curso Técnico em Turismo do Centro Paula Souza	2017	Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza/SP
Barbosa, Johny Ferreira	O uso da língua inglesa no curso de análise e desenvolvimento de sistemas do IFSP de Guarulhos na visão de professores e de alunos concluintes	2018	Universidade de Taubaté/SP
Maestro, Rosana Cristina Cancian	A contribuição do ensino de inglês para fins específicos (ESP) na formação <i>omnilateral</i> no ensino médio integrado	2020	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo <i>campus</i> Sertãozinho

**Fonte:** Autoria própria (2024).

Ao iniciar a análise dos trabalhos, a pesquisa denominada “**O ensino de inglês em um Instituto Federal: Uma análise das recomendações documentais e da perspectiva dos professores**”, defendida em 2012, pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN, verificou-se que o autor busca compreender o ensino de inglês em um Instituto Federal face às recomendações contidas em documentos oficiais e técnicos para o Ensino Médio Integrado e a perspectiva dos professores da disciplina lotados em um dos *Campi* da mencionada Instituição. Nesta pesquisa, o autor debruçou-se na análise de diversos documentos, principalmente na ementa da disciplina de Inglês lecionada nos cursos de Alimentos e Informática em o ensino de inglês instrumental preconiza o desenvolvimento de competências e habilidades como práticas sociais contextualizadas, visando à formação integral do cidadão como um profissional cidadão; todavia a prática docente vigente naquela instituição, vai de encontro a essa diretriz, pois os professores focavam em apresentar o idioma estrangeiro aos discentes apenas como ferramenta de melhoria, como forma de acesso às informações e qualificação profissional, dando ênfase ao cumprimento do currículo exposto.

A partir deste entendimento, o pesquisador sugeriu que os docentes de Inglês passassem a lecionar a disciplina demonstrando aos estudantes a importância do idioma estrangeiro na educação profissional e tecnológica, sugerindo ainda a prática da interdisciplinaridade, com matérias regulares ou técnicas, como forma de tornar o conhecimento mais significativo, trabalhando o currículo ensinado, em que se almeja a formação *omnilateral* do estudante.

Verificou-se que este estudo tem pontos semelhantes ao trabalho aqui apresentado, vez que em ambos os trabalhos existe uma preocupação em demonstrar a importância do Inglês em cursos técnicos, pois o domínio do idioma não deve ser visto apenas como um trampolim para alcançar melhorias na matéria chave do curso técnico. Ao utilizar o idioma de maneira interdisciplinar, o aprendizado de ambas as disciplinas pode ocorrer de forma lúdica, natural e significativa, como por exemplo, a utilização de termos técnicos e situações cotidianas advindas do próprio curso do estudante, bastando apenas que haja um alinhamento dos professores quanto ao planejamento e condução das disciplinas interseccionadas.

Tanto no trabalho acima mencionado quanto nesta pesquisa, é fato que o idioma estrangeiro é uma disciplina que alicerça o entendimento do estudante quando este se depara com palavras ou termos em Inglês que ele tem conhecimento; todavia, o

aprendizado da Língua Inglesa vai além disso, pois visa capacitar o estudante com o domínio de um segundo idioma utilizado na maioria dos países.

Ora, num mundo globalizado, o estudante precisa minimamente ler e compreender palavras ou termos técnicos em inglês utilizados em sua área laboral, e, quando ele traz o idioma para seu dia a dia, a assimilação dos mencionados termos vai acontecendo paulatina e naturalmente.

Vale ressaltar também que no trabalho “O ensino de inglês em um Instituto Federal: Uma análise das recomendações documentais e da perspectiva dos professores”, o pesquisador expõe que na instituição sob enfoque (IFRN), os docentes trabalham dando ênfase ao currículo formal ou exposto, o que acarreta empecilho em trabalhar de forma interdisciplinar. Já nesta pesquisa, se propõe que a ênfase do trabalho docente recaia sobre o currículo real (em ação), com vistas a utilização da prática interdisciplinar e o aprendizado com significado.

E por entender que a utilização do currículo formal “engessa” o trabalhado docente, em que as disciplinas são ministradas aos discentes como meros receptores de conteúdo, a autora sugere com este trabalho a aplicação do currículo real, em que a disciplina propedêutica Inglês, associada à prática interdisciplinar, seja trabalhada simultaneamente com Química e Controle da Qualidade em Alimentos, as quais são disciplinas pré-requisito do curso médio técnico integrado em Alimentos.

Passando à segunda dissertação “Educação Profissional: uma abordagem do Inglês Instrumental sintonizada com a proposta do Curso Técnico em Turismo do Centro Paula Souza” defendida em 2017, no Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, tem abordagem qualitativa e foi selecionada pela autora vez que se aproxima do presente estudo em dois momentos: no primeiro, quando são apontados os percalços enfrentados pelo docente de Língua Inglesa acerca da proporção inversa de carga horária/contéudo, em que a autora demonstra que a carga horária de Inglês é exígua e o contéudo é extenso, fazendo com que os professores tenham dificuldades em cumprir toda a ementa contida no PPC; e no segundo, quando sinaliza que os docentes, no intuito de motivar os alunos no processo de ensino e aprendizagem, fazem uso de práticas interdisciplinares, interseccionando matérias como Geografia e História.

Ademais, o trabalho da pesquisadora Marluce Gavião Sacramento Dias surgiu em função da dificuldade dos discentes em acompanhar o contéudo programático na disciplina Inglês Instrumental em turmas do curso Técnico em Turismo, do Centro

Educacional Paula Souza, numa ETEC, situada na Baixada Santista. Isso porque apesar da matéria Inglês Técnico ou Instrumental, lecionada na referida instituição estar inserida na categoria ESP (Inglês para Fins Específicos), que tem como foco o ensino de Inglês Técnico (direcionado ao curso do estudante, cujas habilidades utilizadas são a escrita e a leitura); a pesquisadora demonstrou em sua pesquisa o profundo desinteresse dos discentes, causado pelo desnível de conhecimentos em língua estrangeira. E continua neste viés, evidenciando que para minimizar essa desmotivação, os professores de Inglês utilizam-se de práticas interdisciplinares para envolver esses alunos.

Assim, o trabalho acima se assemelha a este, tendo em vista que esta pesquisadora igualmente discorreu acerca das dificuldades do professor de Inglês face às poucas aulas semanais e o cumprimento dos extensos conteúdos formativos conforme mencionado no decorrer deste estudo. Somado a isso, também foi sinalizada a necessidade do Ensino de Inglês em cursos técnicos ser pautado na vertente IFE (Inglês para Fins Específicos), com habilidades como leitura e escrita.

Inclusive foi percepção desta autora quando nos encontros para aplicação do produto educacional, o desnível em Língua Inglesa de alguns dos estudantes da turma de 1º ano Integrado em Alimentos.

Neste momento, ao mencionar sobre o desnível em Inglês dos estudantes, deve-se lembrar que os estudantes sob análise cursaram a parte final do Ensino Fundamental maior durante a pandemia do COVID-19, período de 2020 a 2022, quando as disciplinas escolares foram ministradas remotamente devido à imposição governamental de isolamento social. Devido a isso, a aprendizagem de grande parte dos estudantes ficou prejudicada e gerou um déficit educacional que, espera-se, seja recuperado paulatinamente nos anos de 2023/2024/2025, quando os estudantes do Curso Técnico Integrado em Alimentos concluirão o Ensino Médio.

Dando continuidade, vale mencionar também que foi igualmente perceptível a satisfação dos alunos sob enfoque quando, ao realizar as atividades de forma interdisciplinar Inglês/Química ou Inglês/Controle da Qualidade em Alimentos, eles reagem, falando: “Ah! Isso é a parte de Ligações Químicas, que estudamos na semana passada”; ou “A professora de Alimentos mencionou sobre Folha de Verificação... isso é o mesmo que *checklist*, né?”

Importante salientar que essa satisfação dos estudantes demonstrou à autora o momento exato que os estudantes compreenderam os motivos de aprender de forma

interdisciplinar.

Outra similitude a ser apontada com este trabalho é a utilização da vertente IFE (Inglês para Fins Específicos): na aplicação do produto educacional, quando os alunos sob enfoque tiveram como atividade prática a construção de um glossário técnico (Inglês/Português), contendo palavras específicas utilizadas no Curso Técnico Integrado em Alimentos.

A falar do que distancia o trabalho mencionado do trabalho aqui desenvolvido, a que se mencionar as matérias utilizadas para trabalhar a interdisciplinaridade: no trabalho comentado as disciplinas foram Geografia e História; enquanto neste trabalho foi Língua Estrangeira - Inglês.

Passando à análise da terceira dissertação denominada “O uso da língua inglesa no curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas do IFSP de Guarulhos na visão de professores e de alunos concluintes”, escrita por Johny Barbosa Ferreira e defendida em 2018, na Universidade de Taubaté/SP, serão também pontuadas semelhanças com este estudo, a começar que o mencionado trabalho foi realizado no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP) - *campus* Guarulhos e teve como objetivo investigar se a disciplina de língua inglesa ofertada no curso de graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (ADS) supriram às necessidades de uso e conhecimento do idioma sob o ponto de vista dos alunos concluintes/professores, além de verificar se o conteúdo programático das disciplinas de Inglês atendeu às necessidades apontadas pelos respondentes.

O pesquisador teve como aporte teórico a abordagem do Ensino de Línguas para Fins Específicos (IFE) e a metodologia foi do tipo qualitativa-interpretativista.

No decorrer do trabalho, o autor salienta a necessidade de o idioma estrangeiro ser voltado para o Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas – ADS (inglês técnico/instrumental) e ressalta a importância da aprendizagem de Inglês para os futuros analistas/desenvolvedores de sistemas.

Ademais, ele também sinaliza quanto à pequena carga horária da matéria e salienta o papel dos docentes quanto às práticas interdisciplinares com conteúdo como Tecnologia da Informação, Gestão da Tecnologia da Informação, Garantia de Qualidade de Software e Aplicações Distribuídas, tudo com o fim de provocar e integrar as matérias do curso, estabelecendo assim conexões entre os conteúdos cursados pelo aprendiz. E continua explanando que “quando se relaciona um mesmo objeto de estudo em várias disciplinas, este objeto é estudado com diferentes

enfoques, transcendendo o ambiente acadêmico e de mercado” (IFSP, 2012, p. 31).

Ao analisar esta dissertação surgem pontos de simetria:

- O pesquisador, assim como esta autora, pontua sobre a situação vivida pelos docentes que precisam ministrar conteúdos formativos dentro de carga horária apertada, o que é fator que dificulta a ação; e igualmente evidencia a interdisciplinaridade com outras matérias como estratégia para promover o processo de ensino e aprendizagem do estudante. Importante frisar que o estudo partiu da visão de professores e alunos concludentes, os quais pontuam durante todo o trabalho (através das transcrições inseridas no corpo do texto) acerca da importância de utilizar a prática interdisciplinar e assim obter “diferentes enfoques ao estudar um mesmo objeto”; e isso foi levado em consideração quando da aplicação do produto educacional nesta pesquisa, cujas atividades foram desenvolvidas com a finalidade de suscitar no aluno o conhecimento prévio nas matérias interseccionadas.

O quarto e último trabalho analisado no **Quadro 1**, intitulado “A contribuição do ensino de inglês para fins específicos (ESP) na formação *omnilateral* no Ensino Médio Integrado”, foi defendido em 2020 no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo – *campus* Sertãozinho. Neste estudo de natureza quali/quantitativa, em que a turma sob enfoque foi o 2º ano do Curso Técnico em Informática, a autora recomenda a implementação de uma sequência didática para o ensino de gramática em Inglês de maneira contextualizada, sugerindo atividades interdisciplinares em que os alunos, produziram textos em inglês com temas relacionados à tecnologia (Ex: Xiaomi x Apple; Spotify x Deezer).

Durante a aplicação do PE, a autora relata que as dificuldades de aprendizagem de gramática eram minimizadas face ao contexto interessante para os discentes que tinham conhecimento prévio do assunto. Neste trabalho a autora desenvolveu como PE uma sequência didática para minimizar as dificuldades dos discentes quanto ao estudo da gramática em idioma estrangeiro e, para isso trabalhou com a prática interdisciplinar para que, no contexto das atividades com temas relacionados à tecnologia, fossem sendo ministrados os conceitos gramaticais necessários ao entendimento do idioma. Cabe ressaltar aqui que o referido trabalho se assemelha a este, vez que esta pesquisadora também propõe a utilização da prática interdisciplinar com matérias básicas dos cursos técnicos integrados em Alimentos (Química e Controle de Qualidade em Alimentos) com foco nas necessidades dos estudantes; assim, os discentes revisitam nas aulas de inglês o que foi lecionado nas matérias



mencionadas e, pelo conhecimento prévio do conteúdo das mesmas, a execução das atividades flui naturalmente.

Além disso, uma das atividades propostas no produto educacional anexado a esta pesquisa, foi a confecção de um glossário técnico Inglês/Português, com palavras, expressões e unidades de medida mais utilizadas na área de Alimentos, tudo com o intuito de facilitar o entendimento de textos ou receitas culinárias em Língua Inglesa.

Passando ao segundo quadro, a autora listou três pesquisas cujo foco é a interdisciplinaridade no Ensino de Inglês.

**Quadro 2:** Levantamento do Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES - Interdisciplinaridade no Ensino de Inglês

AUTOR	TÍTULO	DEFESA	INSTITUIÇÃO
Souza, Anne Alilma Silva	O computador no ensino de língua inglesa no CEFET/RN	2007	Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN
Lobo, Luana Firmino	Planejamento pedagógico interdisciplinar na educação profissional técnica no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima -campus Amajari: Concepções, desafios e perspectivas	2018	Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - UFRRJ
Ignácio Jr, Ismair	O Inglês e as Ciências da Natureza: uma proposta de interdisciplinaridade no Ensino Médio	2019	Universidade Federal do Paraná/PR

**Fonte:** Autoria própria (2024).

Iniciando com a tese “O computador no ensino de Língua Inglesa no CEFET/RN”, defendida em 2007, a autora teve como objetivo analisar a aplicabilidade da tecnologia computacional como mediadora no ensino de inglês no Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio Grande do Norte – CEFET/RN.

Neste trabalho, a autora trabalhou com estudo de caso, adotando uma

abordagem quali/quantitativa de cunho interpretativo-reflexivo, em que foram analisadas como o uso do computador foi incorporado no ensino de inglês em quatro turmas do CEFET/RN. Àquela época (2007), a autora já propunha a prática interdisciplinar quando, no decorrer do trabalho, relata que a partir do momento que os docentes adequaram seu conteúdo às necessidades dos discentes, utilizando materiais direcionados aos cursos sob enfoque, como por exemplo, no curso de tecnólogo em Automação, o docente abordou textos versando sobre Robótica, em que houve maior representatividade para o aprendizado de inglês por parte dos estudantes. Somado a isso, a autora analisou como as aulas ministradas em ambientes não formais (utilizando o laboratório de informática) motivavam os discentes, fazendo com que estes interagissem de forma mais assertiva.

A escolha do trabalho acima tem pontos de simetria com este estudo, vez que a autora também propõe o ensino de Inglês utilizando a prática interdisciplinar e a utilização de ambientes não formais para a realização de atividades. Inclusive, a título de exemplificação, a autora, como esta pesquisadora, também elaborou como atividade interdisciplinar a criação pelos discentes de um glossário técnico com termos em inglês para auxiliar o dia a dia dos estudantes. Verifica-se com isso que, em ambos os trabalhos, resta demonstrado que o simples ato de sair da sala de teoria proporciona ao estudante um ambiente diferente, fazendo com que ele interaja com seus colegas e participe de forma dinâmica e interativa, deixando de ser um simples receptor de conhecimentos. Aulas “diferentes” motivam os discentes e impulsionam a participação dos mesmos.

Esta pesquisa também sugere a adequação de conteúdos de disciplina propedêutica (no caso, o Inglês), com as matérias básicas do curso de Alimentos, tendo em vista que apesar de ocorrer a interdisciplinaridade no Curso Técnico Integrado em Alimentos, a utilização desta prática ocorre apenas entre docentes da Área Técnica.

Ao analisar o segundo estudo “Planejamento pedagógico interdisciplinar na educação profissional técnica no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima - campus Amajari: Concepções, desafios e perspectivas”, elaborado por Luana Firmino Lobo, defendido em 2018 na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ, teve como objetivo geral discutir as concepções e desafios dos docentes com relação ao planejamento interdisciplinar e o saber/fazer na prática da educação profissional em nível técnico no *campus* Amajari.

Este trabalho trata-se de uma pesquisa qualitativa e exploratória, e sinaliza a necessidade institucional de promover diálogos e reflexão crítica face aos desafios para a prática pedagógica.

No referido trabalho, a autora volve o olhar para a prática interdisciplinar e preconiza que se trata de uma necessidade latente no contexto globalizado da educação contemporânea. Inclusive salienta que a mencionada estratégia apesar de desafiadora, dentro do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima - IFRR, tanto é princípio nas diretrizes da educação profissional técnica de nível médio, quanto está presente nos documentos institucionais do Instituto, *locus* da dissertação da pesquisadora Luana Firmino Lobo.

Neste trabalho, a autora também discorre sobre a importância da prática interdisciplinar e os benefícios advindos desta estratégia, para docentes e discentes.

Todavia, a interdisciplinaridade proposta pela autora deste estudo é proposta como estratégia facilitadora à assimilação de conteúdos contextualizados e como processo enriquecedor do ensino e aprendizagem. Por sua vez, na dissertação ora analisada, é proposta a inserção das práticas interdisciplinares em todo o currículo do aprendiz, baseando-se no art. 6º da Resolução nº 6/2012, que dispõe que são princípios da educação profissional técnica de nível médio a [...] VII - interdisciplinaridade assegurada no currículo e na prática pedagógica, visando à superação da fragmentação de conhecimentos e de segmentação da organização curricular.

Com isso, a autora procurou padronizar a prática interdisciplinar nos Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do *campus* Amajari, por entender a interdisciplinaridade como processo potencializador para a proposta pedagógica da instituição, e para além disso, desenvolver a formação integral do educando. E esta pesquisadora, por acreditar que a interdisciplinaridade potencializa de fato a aprendizagem dos estudantes, sugere que ocorra a intersecção de disciplinas desde o início do curso técnico, em que os alunos não precisem aguardar até meados do segundo ano para utilizarem os laboratórios de Química/Controle de Qualidade em Alimentos, conforme detalhado no PPC, tendo assim a possibilidade de fazerem aulas práticas nesses ambientes não formais.

Já no terceiro e último trabalho do quadro 2, denominado “O Inglês e as Ciências da Natureza: uma proposta de interdisciplinaridade no Ensino Médio”, escrito por Ismair Ignácio Júnior, defendido em 2019, na Universidade Federal do Paraná/PR, o

autor propõe a construção de prática disciplinar envolvendo matérias como Inglês, Química, Física e Biologia no planejamento de aulas para alunos do ensino médio de uma escola pública de Curitiba/PR.

Segundo o autor, a proposta da pesquisa surgiu face à limitação na leitura advinda do conhecimento de uma única disciplina, requerendo para isso um modo de estudo que articulasse conhecimentos de outras áreas. A pesquisa foi do tipo participante, com abordagem qualitativa.

O objetivo geral do trabalho foi elaborar dialogicamente uma proposta didática interdisciplinar com os professores de Inglês, Química, Física e Biologia; foi utilizada a Análise de Conteúdo de Bardin para interpretação dos dados coletados. Com a confluência dos desdobramentos do referencial da interdisciplinaridade e da explicitação dos conteúdos acorde a tipologia de Zabala, foram desenvolvidas atividades que pudessem potencializar o fenômeno do Inglês como língua franca da ciência.

Pelo exposto, este terceiro trabalho selecionado também tem simetria com o presente estudo vez que o autor propõe a prática interdisciplinar como forma de enriquecimento das aulas ministradas, contextualizando textos em inglês com a área de Ciências da Natureza, face a presença de palavras em inglês encontradas na mencionada área; ademais, a análise de conteúdo foi pautada sob a ótica de Bardin, como também o foi neste estudo.

A falar nas práticas interdisciplinares, estas igualmente são sugeridas, vez que o ensino de inglês perpassará por matérias básicas do curso de Alimentos como Química e Controle de Qualidade em Alimentos, com atividades que os alunos estudem Inglês com textos voltados à área de Alimentos.

Em ambas as pesquisas são apontados benefícios como: o enriquecimento das aulas, o entrosamento entre docentes no planejamento das atividades, a possibilidade de os discentes assimilarem outros conteúdos a partir de textos contextualizados em Língua Inglesa.

Ainda tecendo considerações sobre o Quadro 2, vale ressaltar que dentre todos os trabalhos selecionados e aproximados com o da autora, apenas no estudo “O ensino de inglês em um Instituto Federal: Uma análise das recomendações documentais e da perspectiva dos professores” foi encontrado a sugestão de prática interdisciplinar do ensino de Inglês no Curso Técnico Integrado em Alimentos, o que demonstra a relevância deste estudo face à escassez de pesquisas voltadas ao

estudo do idioma estrangeiro no mencionado curso, em que o autor reforça a necessidade de ensinar o conteúdo com significado e voltado às necessidades dos estudantes.

No que se refere às análises a serem implementadas para constructo deste trabalho, a pesquisadora empreendeu esforços para compreender detalhadamente sobre a elaboração dos programas de curso (PPC) para assim analisar as ementas de Língua Inglesa nos três anos de curso, averiguar os perfis dos docentes de Língua Inglesa a partir das entrevistas realizadas e também a percepção dos alunos quanto às práticas interdisciplinares nas aulas de Inglês através dos questionários a serem respondidos pelos discentes, tudo com o intuito de verificar sobre a importância das práticas interdisciplinares no decorrer do curso.

A presente pesquisa está dividida em 06 seções, sendo:

- Seção 1 - **Introdução**, onde estão enumerados a problemática, os objetivos geral e específicos, estado da arte e justificativa do estudo;
- Seção 2 – **Metodologia**, onde está descrito o caminho metodológico percorrido;
- Seção 3 - **Interdisciplinaridade, Ensino de Língua Inglesa e EPT**, seção na qual a pesquisadora evidencia todo o embasamento bibliográfico necessário para o constructo da pesquisa;
- Seção 4 - **Produto Educacional**, onde está detalhada a elaboração do Guia Didático e as práticas interdisciplinares para o Ensino de Inglês no Curso Técnico Integrado em Alimentos;
- Seção 5 - **Análise de Dados**, onde os dados são verificados e tabulados com o auxílio do *IRAMUTEQ*, software utilizado para tratamento dos dados obtidos;
- Na seção 6 - **Conclusão**, onde a autora encerra o trabalho, respondendo aos objetivos pontuados na seção 1 desta pesquisa.

Por todo o exposto, cabe mencionar que as ações aqui enumeradas possibilitarão o desenvolvimento deste trabalho, o qual visa contribuir para incrementar positivamente o processo de ensino de Língua Inglesa e aprendizagem nas disciplinas interdisciplinares Química e Controle de Qualidade em Alimentos do Curso Técnico Integrado de Alimentos, procurando trazer benesses tanto para professores quanto para os estudantes.

## 2 METODOLOGIA

O itinerário metodológico demonstra como será o desenvolvimento da pesquisa e quais procedimentos serão utilizados, ratificando um enfoque prático sobre como a prática interdisciplinar no ensino de Inglês, conjugado às matérias principais do Curso Técnico Integrado em Alimentos, irão suscitar nos alunos a motivação necessária para aprendizagem do idioma estrangeiro.

Tendo em vista que este é um mestrado em educação profissional, cujo fulcro é a aquisição de conhecimento e posterior entrega de um produto educacional, esta pesquisadora apresenta seu estudo como do tipo pesquisa aplicada, com vistas à resolução de problemas específicos, geração de teorias ou avaliação das teorias existentes. Ensina Richardson (2012) que a pesquisa aplicada é o tipo pesquisa social e carrega em si o objetivo primordial para aquisição de conhecimento, além de proporcionar o desenvolvimento do ser humano.

E neste viés, dentro das pesquisas aplicadas, este trabalho trata-se de um estudo destinado à área da Educação Profissional, em que será analisada uma disciplina (Inglês) em um curso definido (Alimentos); no que se refere ao tipo, este estudo é classificado como qualitativo, vez que a autora irá focar apenas na interpretação dos dados obtidos.

Neste trabalho é proposta a intersecção de aulas de Língua Inglesa com matérias basilares do Curso de Nível Médio Técnico Integrado de Alimentos, como forma de tornar o aprendizado do idioma mais dinâmico e eficaz. Cabe ressaltar que este estudo irá perpassar pela metodologia qualitativa vez que a autora analisará o *animus* dos discentes face ao estudo da Língua Inglesa e a motivação desses aprendentes, bem como à forma que os conteúdos do idioma estrangeiro são lecionados em sala de aula.

No que se refere aos dados estatísticos obtidos após a aplicação de questionários aos alunos e entrevistas semiestruturadas aos professores e coordenadores, salienta-se que os números obtidos serão interpretados, organizados pela autora num *corpus* textual e tabulados com o auxílio do programa *IRAMUTEQ*.

Assim, o trabalho ora desenhado dentro da área de educação profissional e tecnológica, trata-se de um estudo sobre a possibilidade de utilizar a interdisciplinaridade no ensino da língua inglesa como uma estratégia para melhoria e dinamicidade das aulas de idioma estrangeiro. Com isso, a autora utilizar-se-á dos

dados verbais acima mencionados, para argumentar acerca dos motivos que ensejaram a discrepância de exigência de conhecimentos de Língua Inglesa presente nos PPC dos cursos técnicos integrados do *campus* Aracaju.

Ressalte-se também que as técnicas metodológicas a serem empregadas para a coleta de dados irão transcorrer pelas fases:

- **Exploratória:** o intuito será obter maior familiaridade com o problema para torná-lo mais explícito ou possibilitar a construção de hipóteses. Neste caso, a autora refere-se à motivação dos alunos face às aulas de inglês interseccionadas com outras matérias do Curso de Alimentos. Segundo Gil (2007, p. 43) nesse processo, envolve-se: (a) levantamento bibliográfico; (b) entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado; e (c) análise de exemplos que estimulem a compreensão.

Vergara (2010) e Gil (2010), ensinam que a técnica metodológica de coleta de dados do tipo exploratória acontece em área onde existe pouco conhecimento acumulado, com *animus* de proporcionar maior intimidade com o problema, tornando-o mais claro.

- **Descritiva:** nesta fase, a pesquisadora irá detalhar as etapas de todo o trabalho de campo empreendido. No que tange ao aspecto descritivo, esta etapa requer do pesquisador uma gama de informações sobre o que se pretende investigar. Segundo o entendimento de Triviños (1987), ao discorrer sobre o tipo de estudo descritivo serão relatados fatos e fenômenos de determinada realidade, que apesar de estarem em pleno processo de existência, ainda não foram analisados cientificamente. A focar no trabalho que ora se discute, seria pensar o ensino da língua inglesa como norte discursivo dentro de um curso técnico.

No que se refere à técnica de coleta de dados, esta é do tipo exploratória, em que no contexto é compreendida como o objeto deste trabalho. A autora buscará compreender as potencialidades pedagógicas do ensino de Língua Inglesa, no Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Alimentos do *Campus* Aracaju, trabalhando de forma interdisciplinar com as disciplinas Química e Controle de Qualidade em Alimentos e assim explanar como o Inglês pode ser trabalhado de forma interseccionada para que atenda os objetivos específicos do referido curso.

- **Explicativa:** nesta fase, será feito o passo a passo da pesquisa, em que esta será detalhada de forma pormenorizada e com cunho didático. Assim, o estudo é explicativo, face à preocupação é a identificação dos fatores que determinam ou que

contribuem para a ocorrência dos fenômenos (GIL, 2007). E baseado aos ensinamentos de Andrade (2002, p. 20) entende-se como

“...pesquisa explicativa é um tipo de pesquisa mais complexa, pois, além de registrar, analisar, classificar e interpretar os fenômenos estudados, procura identificar seus fatores determinantes. A pesquisa explicativa tem por objetivo aprofundar o conhecimento da realidade, procurando a razão, o porquê das coisas e por esse motivo está mais sujeita a erros.”

Assim sendo, a pesquisa em foco caminha para uma explicação dos motivos de não haver práticas interdisciplinares recorrentes no Curso Técnico Integrado em Alimentos, apesar dos docentes serem favoráveis a utilização da referida ferramenta, restringindo o uso da mesma apenas entre professores da área técnica, bem como analisar as razões dos docentes de Língua Inglesa preferirem trabalhar com as turmas de técnico integrado com material único (livro texto *Take Action*), à material contextualizado face aos cursos ministrados, conforme é praticado pelas docentes das disciplinas pré-requisito como Química e Controle de Qualidade em Alimentos.

Por fim, e atrelado às técnicas de coleta de dados acima referenciadas, a autora irá demonstrar o funcionamento desse fenômeno perante a realidade apresentada através do delineamento da pesquisa como *ex-post-facto*, em que, consoante os ensinamentos de Kerlinger:

Deverá ser desenvolvida uma investigação sistemática e empírica em que o pesquisador não tem controle direto sobre as variáveis independentes, porque já ocorreram suas manifestações ou porque são intrinsecamente não manipuláveis (KERLINGER, 1975, p. 268).

Todavia, ressalta-se aqui que os estudos descritivos poderão ser criticados, vez que existe a possibilidade de haver uma descrição exata dos fenômenos e dos fatos, e que estes fogem à probabilidade de verificação através da observação.

## 2.1 População e amostra da pesquisa

VERGARA (2005, p. 50) define que universo e amostra servem para definir toda a população e a população amostral. Partindo-se dessa afirmativa, o local onde foi desenvolvida a pesquisa foi o Instituto Federal de Sergipe – IFS - *campus* Aracaju, tendo em vista que este é o maior *campi* do referido Instituto, com o maior número de alunos e de cursos técnicos de nível médio na modalidade integrada, o que por si só proporciona uma análise mais ampla da pesquisadora. Somado a isso, a autora



é aluna do mestrado em educação profissional e tecnológica – PROFEPT, o que possibilita um acompanhamento estreito do objeto a ser investigado conforme referenciado na Introdução deste estudo.

Atualmente, consoante às informações coletadas no site institucional do IFS, o *campus* Aracaju oferece 23 (vinte e três) cursos ao total, sendo estes distribuídos nas modalidades médio e superior, de acordo com o **Quadro 3** a seguir:

**Quadro 3:** Níveis e oferta de cursos no IFS, Campus Aracaju

NÍVEL	MÉDIO		SUPERIOR
	CURSO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO INTEGRADO	CURSO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO SUBSEQUENTE	GRADUAÇÃO
OFERTA DE CURSOS	Alimentos	Alimentos	Análise e Desenvolvimento de Sistemas
	Desenho da Construção Civil (PROEJA)	Edificações	Engenharia Civil
	Edificações	Eletrônica	Gestão em Turismo
	Eletrônica	Hospedagem	Matemática
	Eletrotécnica	Informática	Química
	Hospedagem (PROEJA)	Petróleo e Gás	Saneamento Ambiental
	Informática	Química	
		Redes de computadores	
		Segurança no trabalho	
	Turismo		
<b>TOTAL</b>	<b>07 cursos</b>	<b>10 cursos</b>	<b>06 cursos</b>

Fonte: IFS, Aracaju. **Organização:** Autoria própria (2024).

No que se refere ao corpo docente, para atender a todos os sete cursos mencionados no **Quadro 3**, o *campus* Aracaju dispõe de 205 professores. Assim sendo, devido à quantidade de cursos diferentes ofertados e a quantidade de professores, foi selecionado um único curso a ser analisado: o *Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Alimentos* do *campus* Aracaju, com a proposta de delinear mais criteriosamente o problema de pesquisa.

De acordo com os últimos dados extraídos do SIGAA do IFS, no mencionado curso, das 40 vagas ofertadas pelo IFS, adentraram nos anos de 2021.1 um total de 37 alunos e no ano de 2022.1 matricularam-se um total de 35 alunos (pesquisa realizada em jul./2022).

Cabe ressaltar que a escolha do segmento do curso ora analisado (Alimentos), foi devido a fatores como a discrepância na cobrança de conteúdo em Língua Inglesa face aos demais cursos médio técnico integrados, bem como a não contextualização do material textual utilizado pelos docentes, vez que os textos trabalhados não são voltados à área de estudo e versam sobre temas aleatórios, pois são àqueles constantes no livro texto adotado para todos os primeiros anos dos cursos médio técnico integrados.

Vergara (2005) ensina que a amostra é um segmento do público a ser analisado de acordo com algum critério de representatividade, e na pesquisa a ser desenvolvida, pretende-se filtrar como amostra do tipo intencional, as turmas dos 1<sup>os</sup> anos do referido curso, tendo em vista que esses alunos iniciaram os estudos dentro do curso e poderão contribuir significativamente com suas percepções no decorrer do processo, vez que serão os atores da pesquisa de campo a ser realizada durante todoo terceiro bimestre do ano de 2023 (período agosto/outubro)

Também participaram da pesquisa, respondendo à entrevista semiestruturada:

- Dois docentes de Língua Estrangeira Inglês/Espanhol do quadro efetivo do curso – para que estes profissionais esclarecessem se a relação entre os docentes foi favorável à execução de atividades interdisciplinares e se existiu um momento de planejamento pedagógico em que os docentes se reuniram para executar ou desenvolver atividades individuais ou conjuntamente;

- Dois coordenadores, um profissional do Curso Técnico Integrado de Alimentos (COALI) e outro profissional da Coordenação de Ciências Humanas e Sociais (CCHS), para informar à pesquisadora acerca da dinâmica do planejamento pedagógico com os docentes e se ocorreriam atividades interdisciplinares, bem como estímulo por parte das Coordenações quanto ao desenvolvimento de atividades interdisciplinares entre docentes de áreas diversas;

- Duas professoras da Área de Alimentos que lecionavam para a turma sob análise (a docente que lecionava Química, que forneceu o conteúdo que seria ministrado no 3<sup>o</sup> bimestre para que esta pesquisadora elaborasse atividades interdisciplinares de Inglês e Química; e a docente que lecionava Controle de Qualidade em Alimentos, para que ela fornecesse o conteúdo que ministraria no 3<sup>o</sup> bimestre com o fim de que a pesquisadora elaborasse atividades interdisciplinares de Inglês e Controle da Qualidade em Alimentos. Importante ressaltar que a docente de

Língua Inglesa concordou que esta pesquisadora aplicasse na turma as atividades interdisciplinares Inglês/Química/Controle da Qualidade em Alimentos, desde que fosse cumprido o conteúdo gramatical de Inglês, porém com enfoque textual nas matérias interdisciplinares).

Ao todo, foram seis os profissionais que responderam às entrevistas semiestruturadas. Quanto aos respondentes dos questionários foi um total de 31 discentes do 1º Ano do Técnico Integrado de Alimentos - turma iniciada no primeiro semestre de 2023, predominantemente composta por meninas (29) e apenas 02 meninos, com idades entre 14 e 17 anos.

A partir das respostas destes estudantes a autora analisou e houve maior interesse e motivação na aprendizagem de Língua Inglesa, em que foram utilizados textos versando sobre Química e/ou Controle de Qualidade em Alimentos. Ao final da aplicação do produto educacional, os estudantes responderam uma Pesquisa de Satisfação elaborada através do *Google Forms*.

Ao total, a autora contou com trinta e sete atores, entre docentes, coordenadores e discentes, para perfazer a análise e posterior tabulação dos dados brutos obtidos.

Vale ressaltar que a seleção desses sujeitos se fez imprescindível para que fosse observada a viabilidade e a disposição dos profissionais em trabalharem de maneira interdisciplinar com docentes de Língua Inglesa e assim suscitem no corpo discente a importância do aprendizado em Inglês. No que se refere aos estudantes, coube a eles se manifestar quanto à favorabilidade do ensino interdisciplinar das matérias objeto do produto educacional aqui demonstrado, além de opinarem, através da Pesquisa de Satisfação, acerca das aulas interdisciplinares ministradas em ambientes formais e não formais.

## **2.2 Etapas metodológicas**

1ª Etapa do Estudo - julho de 2022 a maio de 2023

Na fase introdutória deste trabalho, a pesquisadora conheceu o último PPC do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Alimentos, bem como o PPC dos outros cursos técnicos de nível médio integrado da Instituição sob enfoque – matéria Língua Inglesa, com o fim de analisar o nível de conteúdo exigido em Inglês nos referidos cursos, bem como se havia alguma restrição/sugestão relacionada à realização de práticas interdisciplinares entre os docentes. Também foi iniciada a fase de entrevistas

semiestruturadas com docentes da Área de Alimentos (Química/Controle de Qualidade em Alimentos/Inglês) e coordenadores (da CCHS e COALI).

Em 31 de maio de 2023, foi feita uma visita à turma do 1º ano do Curso Técnico de Nível Médio em Alimentos para que os estudantes fossem cientificados acerca do trabalho que seria desenvolvido com eles no 3º bimestre de 2023.

#### 2ª Etapa do Estudo - junho e julho de 2023

Nesta fase, a pesquisadora elaborou as atividades interdisciplinares com base no conteúdo a ser trabalhado pelas docentes de Química (assunto: Ligações Químicas), Controle de Qualidade em Alimentos (assunto: Ferramentas da Qualidade – Folha de Verificação/Checklist; Boas Práticas de Higiene) e Inglês (assunto: Revisão de Tempos Verbais; Verbos Modais; Interpretação de textos). As atividades elaboradas foram aplicadas nos dez encontros programados para o 3º bimestre, iniciado em agosto de 2023.

#### 3ª etapa do Estudo - agosto a outubro de 2023

Foi iniciada a aplicação do produto educacional no dia 23 de agosto de 2023, perdurando por todo o terceiro bimestre, sempre às 4as feiras, das 07:00 às 8:40, na sala 6S do Bloco de Alimentos no *campus* Aracaju. No nono encontro realizado em 04/10/23, foi aplicada a avaliação bimestral de Inglês, elaborada por esta pesquisadora e no último dos dez encontros, em 18/10/23, foi entregue a nota da avaliação e aproveitamento dos estudantes durante o período de aplicação do produto educacional para a docente de Inglês, bem como foi aplicada a Pesquisa de Satisfação aos discentes. Posteriormente, foi realizada uma pequena comemoração de Halloween, para que esta pesquisadora pudesse se despedir da turma e da docente de Língua Inglesa, a qual gentilmente possibilitou a aplicação do produto educacional objeto deste trabalho.

#### 4ª etapa do Estudo - novembro de 2023 a janeiro de 2024

Encaminhando para a fase final do trabalho, foram analisados os dados obtidos com a aplicação do produto educacional, utilizando o software *IRAMUTEQ*; também foi avaliado o produto educacional pelos discentes através da aplicação da Pesquisa de Satisfação e só então finalizada a escrita da dissertação. E para melhor compreensão das etapas do trabalho e finalidade das atividades desenvolvidas, esta pesquisadora reuniu no **Quadro 04** toda a trilha percorrida:

**Quadro 4:** Etapas do Trabalho

Etapas	Período	Atividades	Finalidade
1ª Etapa do trabalho	julho de 2022 a maio de 2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Levantamento de dados (docentes e discentes do curso técnico integrado em Alimentos)</li> <li>• Análise do PPC do curso de Alimentos e demais cursos integrados - parte de Língua Inglesa</li> <li>• Início da realização de entrevistas (docentes e coordenadores)</li> <li>• Primeiro encontro com a turma do 1º ano integrado em Alimentos</li> </ul>	<p>Atender ao objetivo geral</p> <p>Atender aos objetivos específicos 1 e 3</p>
2ª Etapa do trabalho	junho e julho de 2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reunião com as docentes de Química, Controle de Alimentos e Inglês para definição das atividades interdisciplinares a serem inseridas no produto educacional</li> <li>• Elaboração e impressão das atividades interdisciplinares de Química, Controle de Qualidade em Alimentos e Inglês do produto educacional, as quais foram aplicadas no decorrer do 3º bimestre, nas aulas de Inglês</li> </ul>	Atender aos objetivos da pesquisa
3ª Etapa do trabalho	agosto a outubro de 2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicação do Produto Educacional durante todo o 3º bimestre de 2023</li> </ul>	Atender aos objetivos específicos como um todo
4ª Etapa do trabalho	novembro a janeiro de 2024	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamento dos dados utilizando o software <i>IRAMUTEQ</i></li> <li>• Avaliação do Produto Educacional</li> <li>• Análise dos dados</li> <li>• Escrita final da dissertação</li> </ul>	<p>Atender ao objetivo geral</p> <p>Atender aos objetivos da pesquisa</p>

**Fonte:** Autoria própria (2024).

Com o término da quarta etapa, a autora debruçou-se sobre às análises dos resultados obtidos, encaminhando-se para as considerações finais da pesquisa

detalhada neste estudo.

### 2.2.1 Da análise

Para operacionalização deste estudo, buscou-se o aporte metodológico de Bardin (1977), para trabalhar na perspectiva da análise do conteúdo de dados numa pesquisa qualitativa. A seleção desta metodologia, a qual se encaixa adequadamente com o trabalho ora desenvolvido, é definida como

“...um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens”  
(BARDIN, 1977, P. 42)

E isso é verificado vez que a pesquisadora, a partir de um primeiro contato com os documentos, irá proceder à escolha, análise, formulação de hipóteses e objetivos, e posteriormente serão elaborados indicadores os quais irão nortear a interpretação e a preparação formal do estudo.

Salienta-se que o material a ser analisado será dividido em etapas, a saber:

a. **Etapa da Organização** – após as entrevistas feitas e os documentos coletados é preciso que seja procedida a avaliação do que é útil ou não para o constructo da pesquisa (**pré-análise ou corpus da pesquisa**) – fase de escolha: documental => PPC; sujeitos => docentes, discentes e coordenadores ligados ao curso/matéria do trabalho de pesquisa. Nesta primeira etapa, a autora ocupou-se em buscar o material necessário para proceder a análise dos dados, agendamento e realização de entrevistas semiestruturadas com os atores envolvidos no processo, bem como a instalação do software *IRAMUTEQ* para análise do discurso dos entrevistados;

b. **Etapa da Codificação** – nesta fase é preciso analisar a “unidade de registro”, ou seja, separar a parte do texto que deverá ser verificada determinada temática ou verbo que se repetem em uma entrevista ou documento. Feito isso, há que se analisar a “unidade de contexto”; onde se encaixa a temática/verbo selecionada (o) que aparece no texto, aonde a unidade de registro está inserida (exploração do material coletado) – fase de análise: leitura criteriosa dos PPC e demais documentos (entrevistas e questionários).

Na segunda etapa, a pesquisadora ocupou-se em preparar o *corpus* textual, colocando as entrevistas semiestruturadas dentro do Bloco de Notas, para que o software pudesse filtrar as palavras mais relevantes e assim construísse um dendograma com as sete categorias encontradas;

c. **Etapa de Categorização** – última fase em que o pesquisador precisa pensar de que forma ele vai reunir os dados, utilizando categorias como semântica (agrupar por significado), sintática (agrupar por organização frasal); lexicográfica (posição das palavras na frase/texto); de expressão (o que a pessoa está tentando exemplificar ou mostrar através daquela palavra). Isso será feito para que se estabeleça um padrão na análise e que ao final do estudo tenha um processo científico; ou seja, uma vez agrupado, é possível que se replique os resultados alcançados. Todavia, é sabido que os resultados poderão não ser os mesmos para outros pesquisadores, entretanto se o método for bem explicado, poderá ser feita a replicação com base no que foi estudado. A este processo Bardin denominou de Generalização Analítica (fase de tratamento dos resultados, inferência e interpretação) – fase de formulação de hipóteses e objetivos => fase em que a autora, a partir da separação/apuração dos dados, irá sugerir melhorias e ao final ofertar seu produto educacional. Na terceira e última etapa, a autora nomeou as categorias e subcategorias ofertadas pelo *IRAMUTEQ*, averiguou as possíveis causas das palavras recorrentes nas entrevistas e como estas foram categorizadas pelo programa, além de conferir a ocorrência destes vocábulos na AFC e Nuvem de Palavras.

Vale lembrar que Bardin (1977) adverte que não se deve fazer uma “compreensão espontânea” dos dados sob análise, sendo necessário que esta pesquisadora mantenha uma atitude de “vigilância crítica” diante dos dados, ou seja, não é cabível trabalhar de forma empírica em um estudo científico. Assim, a análise será efetuada após apuração estatística das informações coletadas e atribuídos significados aos dados, com a utilização do *software IRAMUTEQ*. Este programa foi empregado no trabalho face às potencialidades, as quais servem para efetuar o processamento de dados textuais, minimizando as limitações para realização da análise de conteúdo, possibilitando maior rigor metodológico e objetividade no tratamento dos dados. Importante mencionar que os dados textuais foram extraídos das entrevistas semiestruturadas, transcritos e transformados em *corpus* textual para análise de conteúdo sob o enfoque de Bardin (2016), auxiliado pelo programa

*Iramuteq (Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaire)* – versão 0.7.

### **2.2.2 Utilização do software IRAMUTEQ para auxiliar a análise de dados obtidos**

O *IRAMUTEQ* é um software gratuito de pacote estatístico computacional, desenvolvido pelo estudioso francês Pierre Ratinaud (2014) através do *Laboratoire d'Études et de Recherches Appliquées en Sciences Sociales* da Universidade de *Toulouse*. O programa foi baseado no algoritmo ALCESTE, que, para funcionar adequadamente, necessita que seja instalado anteriormente o programa R ([www.r-project.org](http://www.r-project.org)), cuja linguagem computacional é o Python ([www.python.org](http://www.python.org)).

Através desse *software*, é possível processar os dados de uma pesquisa qualitativa e assim realizar variados tipos de análises de conteúdos, lexicometria e análise de discurso. Vale salientar que o *software IRAMUTEQ* desenvolve a análise de conteúdo, explorando os conceitos extraídos do *corpus* textual, o qual foi construído pelo agrupamento de todos os textos, identificando a lexicometria dos documentos analisados quando o algoritmo aponta quais os conceitos mais relevantes de cada arquivo.

Segundo Camargo e Justo (2013b), a utilização deste software livre gratuito, auxilia grandemente nos trabalhos, vez que serve como ferramenta de apoio no processamento de dados na pesquisa qualitativa, possibilitando vários tipos de análises de dados textuais, classificação hierárquica descendente, análise de similitude, etc. E para tratar os dados deste estudo foram utilizadas: nuvem de palavras, Classificação Hierárquica Descendente (CHD), Análise de Similitude e Análise Fatorial de Correspondência (AFC), tudo elaborado com a utilização do *software IRAMUTEQ*.

Na etapa de pré-análise, o material a ser verificado foram 06 entrevistas semiestruturadas concedidas à autora durante a pesquisa, os quais foram transcritos no bloco de notas do Windows, configurando assim o *corpus* da pesquisa, para que ele fosse rodado no *IRAMUTEQ*. Esta preparação do *corpus* é necessária para que sejam retirados vícios de linguagem das respostas dos entrevistados. Posteriormente, e de acordo com vídeo aulas explicativas assistidas pelo *YouTube* (<https://www.youtube.com/watch?v=7F0fJ4qQiXI&t=334s>, acesso em 16/01/24), a autora inseriu as linhas de comando para que o programa identificasse cada uma das



entrevistas/entrevistado, inserção do *underline* para palavras compostas e exclusão de caracteres como: aspas, apóstrofo, hífen, cifrão, porcentagem, reticências e asterisco. Apenas foi utilizado o asterisco na linha de comando, onde foram colocados 04 asteriscos, espaço em branco, 01 asterisco e a identificação de cada entrevista, e entrevistado, assim: \*\*\*\* \*entrev\_01 \*prof\_01

Cabe mencionar que o corpus textual transcrito no bloco de notas teve que ser salvo em arquivo de textual no formato (.txt), Unicode UTF-8, que possibilita a leitura textual pelo software.

Neste estudo, as variáveis criadas foram (\*entrev\_01 até \*entrev\_06); segmento do entrevistado, sendo que prof\_01 foram as respostas de professores às entrevistas semiestruturadas e coord\_02 foram as respostas de coordenadores às entrevistas semiestruturadas conforme demonstrado no **Quadro 05**:

**Quadro 5:** Entrevistas inseridas para análise no IRAMUTEQ

Código na linha de comando	Identificação	Segmento
****entrev_01*var_1	Prof1	Professor do Curso Téc. Integrado em Alimentos (Controle de Qualidade dos Alimentos)
****entrev_02*var_1	Prof2	Professor do Curso Téc. Integrado em Alimentos (Química)
****entrev_03*var_1	Prof3	Professor do Curso Téc. Integrado em Alimentos (Idioma estrangeiro Inglês)
****entrev_04*var_1	Prof4	Professor do Curso Téc. Integrado em Alimentos (Idioma estrangeiro Espanhol)
****entrev_01*var_2	Coord1	Coordenador do Curso Técnico Integrado em Alimentos (COALI)
****entrev_02*var_2	Coord2	Coordenador de Ciências Humanas e Sociais (CCHS)

**Fonte:** Autora (2024).

A análise do *corpus* apresentou 2.954 ocorrências de palavras, apresentadas em 764 formas distintas e organizadas em 84 segmentos de texto (ST), sendo que, desse total, 129 foram considerados válidos, resultando num aproveitamento de 83,33% dos segmentos de texto presentes no *corpus* de pesquisa. Vale mencionar que a literatura orienta como bom aproveitamento dos segmentos de texto o percentual igual ou superior a 75%, porém alguns autores apontam o limite mínimo de 70% como satisfatório.

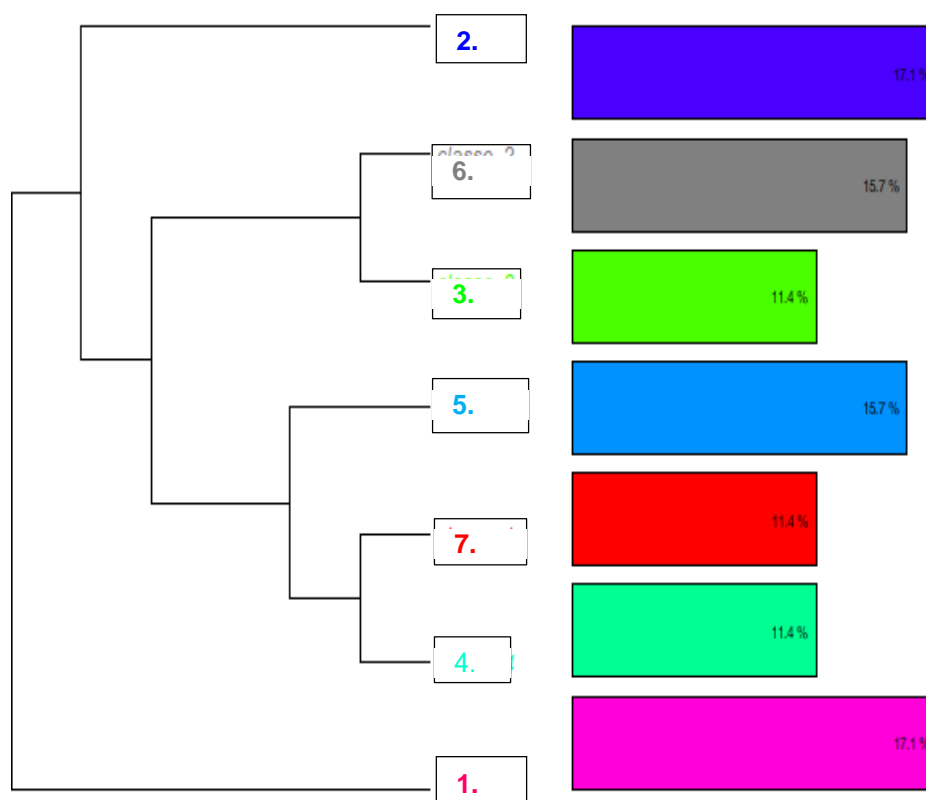
Pelo exposto, o aproveitamento deste estudo demonstra que houve cuidadoso

critério ao elaborar o *corpus* textual e as respostas analisadas apresentaram similitude em várias respostas aos questionamentos feitos nas entrevistas semiestruturadas.

A fase de exploração do material ocorreu de forma automatizada, tendo em vista que foi feita a inserção dos dados no *software* e então aplicados os procedimentos necessários à análise do *corpus* textual e os segmentos de texto advindos da referida análise, quando a autora aplicou o método de Reinert – Classificação Hierárquica Descendente (CHD), onde foi examinada a ligação entre os termos de um mesmo segmento de texto, o que possibilitou analisar desde a qualificação dos vocábulos até a associação dos termos dentro de um contexto.

Quanto aos resultados obtidos com a CHD, os 84 segmentos de texto apresentaram uma retenção de 83,33% (70 dos 84 segmentos), o que proporcionou a obtenção de sete classes vindas de duas partições de conteúdo, organizados na forma de um dendograma fornecido pelo *IRAMUTEQ*, para melhor visualização e disposição dos dados, conforme demonstrado na **Figura 1** a seguir:

**Figura 1:** Dendograma 1 - Das classes fornecidas pela CHD no software IRAMUTEQ

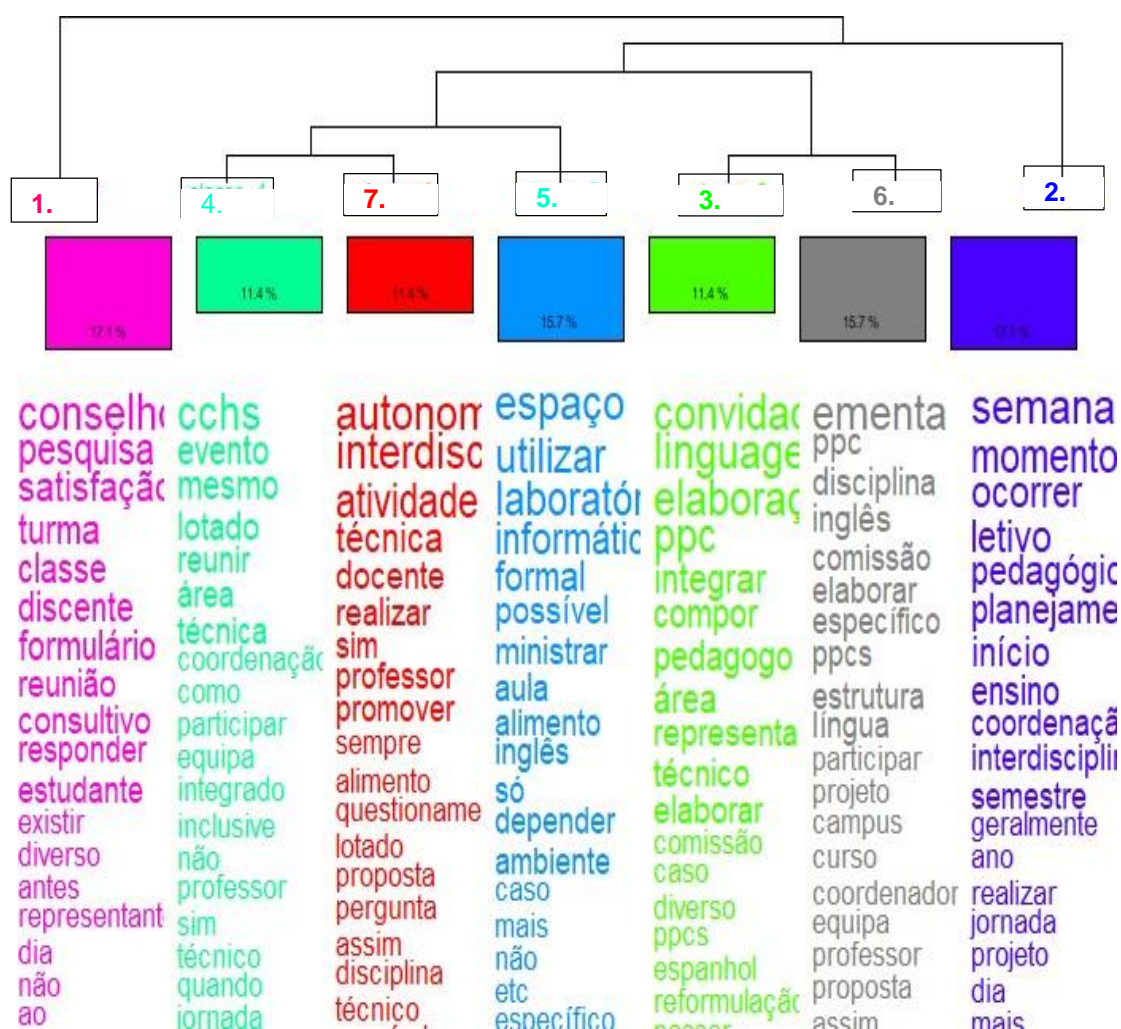


**Legenda:** 1. Instrumentos de Medição; 2. Rotina Docente; 3. Estratégias; 4. Planejamento; 5. Ambientes formais e não formais; 6. Parte Documental; 7. Ações

Fonte: Dados da pesquisa (2024)

Ao conferir as classes ou agrupamentos ofertados pelo *software* na Figura 1 do dendograma (sentido esquerda para direita), verifica-se que todo o *corpus* textual foi fragmentado em duas grandes categorias de análise, sendo que a primeira é composta pela classe 7 e a segunda é formada pela classe 6, a qual se bifurca em subclasses 2 e 3 e também na subclasse 5, a qual é novamente fracionada nas classes 1 e 4. Para melhor entendimento do dendograma representado pela **Figura 1**, o *IRAMUTEQ* possibilita ainda a criação de outros dendogramas, conforme a Figura 2, onde fica demonstrada quais as palavras mais relevantes entre as classes definidas.

**Figura 2:** Dendograma 2 - Classe de palavras mais relevantes, fornecidas pela CHD



**Legenda:** 1. Instrumentos de Medição; 2. Rotina Docente; 3. Estratégias; 4. Planejamento; 5. Ambientes formais e não formais; 6. Parte Documental; 7. Ações

**Fonte:** Dados da pesquisa (2024)

Ao verificar os dois dendogramas contidos nas Figuras 1 e 2, foi possível constatar que as sete classes estão interligadas, porém veem apresentadas por cores diferentes, possibilitando que esta pesquisadora análise de forma mais individualizada o conteúdo trabalhado neste estudo. As categorias de análise que demonstraram maior representatividade do discurso foi a classe 1 e a classe 2, ambas com 17,1% (12/70). Porém a classe 2 bifurcou-se em duas subclasses em que está a subclasse 5 com 15,7% (11/70); e esta que se fragmentou novamente nas subclasses 4 com 11,4% (8/70) e 7 com 11,4% (8/70) e nas subclasses 3 com 11,4% (8/70) e 6 com 15,7% (11/70)

Importante ressaltar que em todos os segmentos de texto foram fornecidas palavras estatisticamente mais relevantes, permitindo com isso uma análise qualitativa dos dados, identificando sua lexicometria por padrão, em recortes a cada 40 caracteres contidos nos textos sob análise.

As sete classes deste estudo foram definidas pela CHD, através da análise multivariada da semelhança entre as palavras, considerando a frequência que surgem no contexto e seu número de formas (764); suas formas ativas (483), suplementares (68) e eliminadas da análise (0).

A falar deste estudo e considerando as peculiaridades da Língua Portuguesa, as classes gramaticais artigo, conjunção e preposição foram consideradas como suplementares, e as demais classes gramaticais foram mantidas na configuração padrão. Neste viés, explana Beiguelman, 1996; Hernández-Nieto, 2002, *apud* Alves, 2023, p. 161), que para o *IRAMUTEQ* criar o dicionário de palavras, ele usa testes de qui-quadrado ( $\chi^2$ )<sup>1</sup> para medir a força de associação das palavras dentro de suas respectivas classes; assim sendo, o *software* define o valor de  $\chi^2 = 3,84$  como ponto de corte por palavra (representando  $p < 0,0001$ ) e, a partir daí, executa a análise de sua força associativa.

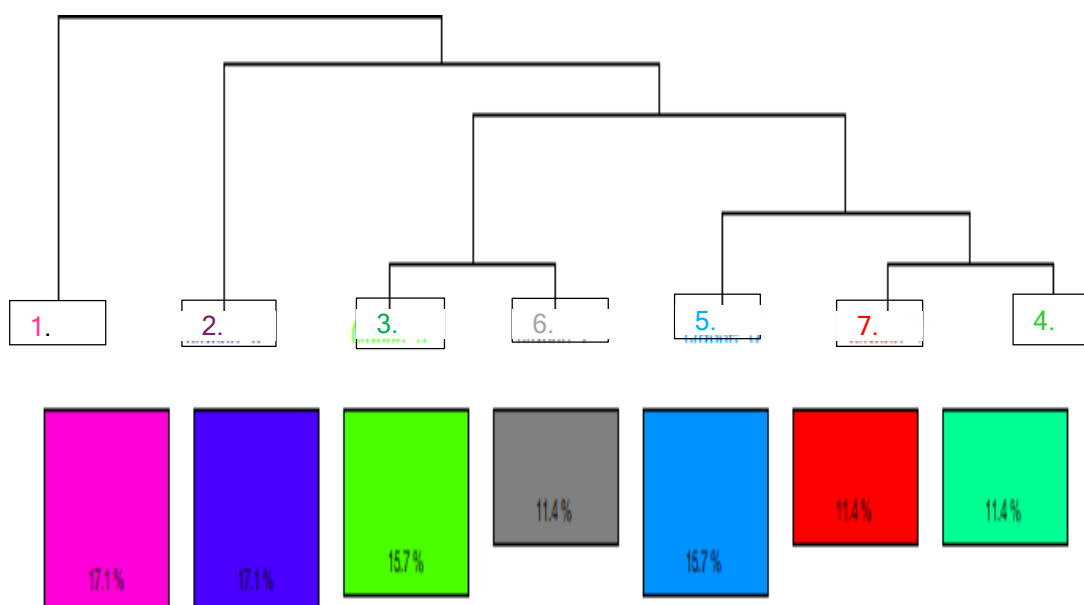
Pelo exposto, ao utilizar o *IRAMUTEQ* como apoio à análise de conteúdo sob a perspectiva de Bardin (2016), o saldo das análises obtidas pelo método CHD proporcionou que esta pesquisadora associasse cada partição a uma categoria geral e a cada uma das sete classes em categorias menores ou subcategorias, tendo em vista a nomenclatura mencionada pela autora na análise de conteúdo.

---

<sup>1</sup> Teste não paramétrico de hipóteses cuja finalidade é encontrar um valor de dispersão para duas variáveis categóricas nominais e verificar a associação existente entre variáveis qualitativas, tendo como princípio básico comparar proporções (Beiguelman, 1996).

Na terceira etapa organizada por Bardin (2016), com relação ao tratamento dos resultados obtidos e sua leitura, as duas categorias de análise originadas receberam a denominação de Instrumentos de Medição (categoria 1) e Rotina Docente (categoria 2) e as cinco subcategorias representadas pelas categorias que foram nomeadas a partir de seus vocábulos característicos, a saber:

**Figura 3: Nomeação das categorias**

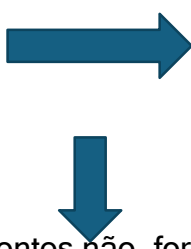


**Legenda:** 1. Instrumentos de Medição; 2. Rotina Docente; 3. Estratégias; 4. Planejamento; 5. Ambientes formais e não formais; 6. Parte Documental; 7. Ações

**Fonte:** Organizado pela Autora (2024)

Além da exatidão no tratamento dos dados textuais, fornecimento de elementos gráficos e precisão metodológica, o software *IRAMUTEQ* possibilita que o usuário do programa consiga visualizar as unidades de registro constantes no texto, através da combinação entre a análise lexicográfica e a análise de conteúdo. As categorias oriundas do método CHD recebem o nome de categorias menores e para cada uma delas foi originada uma lista de palavras a partir do teste  $\chi^2$  representativo, acima de 3,84, que fora extraído do software e exposto visando uma melhor compreensão na **Tabela 1** abaixo.

Tabela 1: Análise CHD

CATEGORIA	SUBCATEGORIA	ANÁLISE LEXICOGRÁFICA (*P<0,0001)			
		Un. de Registro	$\chi^2$	%	
1. Instrumentos de Medição	-----	Conselho	63,08	100%	
		Pesquisa	37,59	100%	
		Satisfação	31,72	100%	
		Formulários	20,51	100%	
		Turma	26,03	87,5%	
2. Rotina docente	 5. Ambientes não formais	Ocorrer	26,03	100%	
		Ensino	15,15	100%	
		Semana	43,60	90%	
		Planejamento	21,25	75%	
		Espaço	35,20	100%	
	Laboratório	28,77	85,71		
		Informática	22,77	%	
		Ambiente	3,77	100%	
	7. Ações	Autonomia	25,01		
		Interdisciplinar	23,42	80%	
	4. Planejamento	Atividade	18,05	46,67	
		Técnica	12,55	%	
		CCHS	31,48	38,89	
		Evento	12,55	%	
		Reunir	6,24	60%	
		Técnica	4,34	58,33	
	3. Estratégias		Ementa	55,39	100%
			PPC	18,41	50%
Disciplina			13,81	46,67	
Inglês			13,81	%	
				46,67	
				%	
				60%	
				50%	
				40%	
6. Parte Documental		Linguagem	24,29	100%	
		Elaboração	23,97	54,55	
		PPC	21,41	%	
		Integrar	12,55	43,75	
				%	
		60%			

Fonte: Autoria própria (2024)

As categorias/subcategorias foram nominadas por esta pesquisadora com o auxílio do *software IRAMUTEQ*, cujas informações foram extraídas na parte do método CHD – Perfis. As duas maiores categorias de análise ofertadas pelo software foram a 1. Instrumentos de medição, com um percentual de 17,1% de palavras relevantes e a 2. Rotina docente, com o mesmo percentual de palavras relevantes (17,1%). Ocorre que estabelecidas estas macros categorias, outras subcategorias como as de número 3, 4, 5, 6 e 7 foram apresentadas pelo software, com percentuais diferentes face à importância das palavras ofertadas, o que fez com que a autora vislumbrasse outras possibilidades de análise de conteúdo, conforme adiante detalhado.

### **2.2.2.1 Da nomeação das categorias de palavras obtidas através do *IRAMUTEQ***

Assim que obteve os dendogramas fornecidos pelo *IRAMUTEQ*, a autora analisou a representação gráfica, denominando subjetivamente as categorias criadas pelo *software*, no intuito de melhor compreensão dos dados.

A categoria 1. Instrumentos de Medição, foi assim nomeada vez que o agrupamento de palavras fortes ofertadas pelo programa trata de ferramentas que, na ótica desta pesquisadora, servem para mensurar decisões (Ex: CONSELHO/REUNIÃO), opiniões (Ex: PESQUISA/SATISFAÇÃO/FORMULÁRIO) e corpo discente (Ex: TURMA/CLASSE).

De acordo com as palavras oriundas do software, verifica-se que as mencionadas ferramentas servem para conduzir o “fazer” tanto do docente quanto da Coordenação, pois a partir daí, serão tomadas decisões seja no contexto de sala de aula, seja na aplicação de documentos normativos preenchidos pelo corpo docente e discente.

Já a categoria 2 intitulada “Rotina Docente”, cujo percentual ficou em 17,1%, recebeu esse nome tendo em vista que o agrupamento de palavras relevantes diz respeito ao cotidiano do professor, como por exemplo SEMANA, LETIVO, PEDAGÓGICO, PLANEJAMENTO.

Todavia, a categoria 2 bifurcou-se em subcategorias, como a subcategoria 3, a qual foi denominada “Estratégias” com percentual de 11,4%, cujas palavras mais proeminentes foram: LINGUAGEM, ELABORAÇÃO, PPC, INTEGRAR; a

subcategoria 6, a qual foi denominada de “Parte Documental “6”, cujas palavras mais relevantes foram EMENTA, PPC, DISCIPLINA, INGLÊS, COMISSÃO.

Vale mencionar que a subcategoria 5 com percentual de 15,7%, recebeu o nome de “Ambientes não formais”, e as palavras de relevância enumeradas pelo software foram: ESPAÇO, UTILIZAR, LABORATÓRIO, INFORMÁTICA. Esta subcategoria bifurcou-se mais uma vez em duas subcategorias, ou seja: a subcategoria 4 (11,4%), que recebeu o nome de “Planejamento”, oferecendo como palavras importantes oriundas da análise pelo *software*: CCHS, EVENTO, ÁREA, TÉCNICA, e a subcategoria 7 (11,4%), que recebeu o nome de “Ações”, cujas palavras relevantes foram: AUTONOMIA, INTERDISCIPLINAR, ATIVIDADE, TÉCNICA.

Com isso, a pesquisadora entende que as classificações obtidas pelo método de Classificação Hierárquica Descendente - CHD e os demais métodos aqui utilizados como AFC, Análise de Similitude e Nuvem de palavras, auxiliaram o entendimento da mesma quanto à análise das entrevistas transformadas em *corpus* textual e submetidas ao programa *IRAMUTEQ*, possibilitando que fosse verificado que a prática interdisciplinar, apesar de bastante conhecida, é pouco implementada, ficando por vezes o docente encarcerado nas atribuições diárias, planejamentos e cumprimento de prazos e, por conseguinte, utilizando pouco ou raramente atividades interdisciplinares em suas turmas. Sob a alegação de mudanças necessárias que precisam ser feitas no PPC dos cursos técnicos integrados, continuam fazendo mais do mesmo, e ministrando aulas teóricas que por vezes são enfadonhas e desmotivadoras.

É o que se depreende ao analisar a subcategoria 7, denominada como “Ações”, vez que remete à autonomia e atitudes docentes, qualidades estas que acabam por serem preteridas no dia a dia do professor pelas razões pontuadas: falta de tempo, carga horária exígua, dificuldade de planejamento com outros professores face aos horários divergentes dos mesmos, etc., prevalecendo na maioria das vezes, o cumprimento da ementa do curso e as atividades propostas no livro texto da disciplina.

Cabe ressaltar que o vocábulo interdisciplinar é apontado pelo software como palavra relevante; todavia ao analisar as entrevistas semiestruturadas, os docentes, mormente de disciplinas propedêuticas, não utilizam a prática em seu cotidiano de sala de aula conforme restará comprovado no decorrer deste estudo.



### 3 INTERDISCIPLINARIDADE, ENSINO DE LÍNGUA INGLESA E EPT

Com o viés de esclarecer sobre as benesses da interdisciplinaridade para o desenvolvimento e aplicabilidade do conteúdo ministrado na disciplina de Inglês para o Curso Técnico Integrado em Alimentos do IFS – *campus* Aracaju, será feita uma breve contextualização da EPT, tendo em vista que os conteúdos devem ser relacionados não só para o mundo do trabalho, mas ir além a fim de habilitar as pessoas para o exercício autônomo e crítico de profissões.

Desde os primórdios a escola esteve ligada ao trabalho intelectual com vistas à preparação de futuros gestores e mesmo quando se atingiu alto grau de especialização, como no artesanato medieval, o sistema de aprendizado de longa duração ficava a cargo das próprias corporações de ofícios, em que o aprendiz adquiria o domínio do ofício exercendo-o juntamente com os oficiais, com a orientação do mestre, o qual recebia o nome de “mestre de ofícios” conforme preconiza Savianni (2007a, pp. 157-8).

Em nível de Brasil, afirmam Cordão e Moraes (2017) que desde o processo colonizador até grande parte do século XX, a educação profissional sempre foi voltada aos menos afortunados, o que delineia uma dualidade estrutural constante, em que se separa a educação básica da educação profissional, lembrando que a segunda está intrincada com a história da luta de classes no capitalismo. E, a partir dessa realidade, entendeu o legislador de inserir na Constituição Federal de 1937 como primeiro dever do Estado, em matéria de educação, ofertar “[o] ensino pré-vocacional profissional destinado às classes menos favorecidas” (BRASIL, 1937, art. 129).

Mundialmente falando, tão situação não foi diferente: com o passar do tempo e as mudanças no modo de produção face ao capitalismo, estabeleceu-se uma relação entre o trabalho e a educação. A Revolução Industrial motivou os países a organizarem os sistemas nacionais de ensino na eminência de generalizar a escola básica, correspondendo a uma Revolução Educacional.

Pode-se indicar que a máquina evidenciou a importância das funções intelectuais no processo produtivo e a escola foi o instrumento para objetivar a generalização dessas funções na sociedade.

Em consequência da Revolução Industrial a escola se tornou a forma principal e dominante de educação. Inclusive Segnini (1994) entende que essa transformação

identificou a Revolução Industrial, no século XVIII como uma revolução essencialmente social, quando se registrou a passagem de uma sociedade agrária para uma sociedade industrial e o desenvolvimento das relações assalariadas, possibilitando uma nova forma de exploração do homem pelo homem.

E neste viés, elucida Saviani que a Revolução Industrial obrigou a escola, de algum modo, a ligar-se ao mundo da produção, e sobre a base comum da escola primária o sistema de ensino se bifurcou entre as escolas de formação geral e as escolas profissionais.

Essa bifurcação pode ser comprovada quando se verifica que, nas escolas de formação geral, os estudantes são preparados para adentrar as universidades e, assim fazer um curso superior, tendo como condição de ingresso a obtenção de boa pontuação no ENEM – Exame Nacional do Ensino Médio.

Nestas escolas o foco é direcionado para cursos universitários com duração média de quatro a cinco anos e escassa prática profissional; o idioma estrangeiro lecionado é similar às aulas de cursos de idiomas, cujo objetivo é ampliar vocabulário, trabalhar estruturais gramaticais e desenvolver habilidades de leitura (*reading*), escrita (*writing*), fala (*speaking*) e oitiva (*listening*).

O mesmo não ocorre com as escolas de formação profissional, em que os conteúdos estudados são voltados para o mundo do trabalho e as demandas a ele advindas. No que tange à duração destes cursos, eles variam em média de dois a três anos; e no tempo de estudo são mescladas aulas teóricas às aulas práticas. Quanto ao ensino de língua estrangeira, o idioma é ministrado com vistas a desenvolver a habilidade de escrita (*writing*) de vocabulário e termos técnicos referentes ao curso escolhido pelo aluno e a leitura (*reading*) desses termos.

Isso, porque o enfoque do ensino de inglês nas escolas – seja de formação geral, seja de formação profissional é bastante diferente: apesar da carga horária em ambas ser pequena e a matéria ser acessória às matérias basilares, nas escolas de formação profissional o ensino de idioma estrangeiro é lecionado de forma estanque, direcionado apenas à leitura de manuais e documentos técnicos, com vistas à ampliação de vocabulário técnico na área de estudo. Assim, a partir desse entendimento, a autora propõe com esta pesquisa um novo olhar para o ensino de Língua Inglesa na EPT, especificamente no Curso Técnico Integrado em Alimentos do IFS – *campus* Aracaju, mas podendo as sugestões aqui propostas serem formatadas para outros cursos técnicos integrados da Instituição.

É fato que o domínio de um idioma estrangeiro é diferencial competitivo no mundo do trabalho e nesta pesquisa a autora sugere que o ensino de Inglês seja feito de forma interdisciplinar com as disciplinas básicas do Curso de Alimentos, com a finalidade de que o estudante, por ter conhecimento prévio adquirido nas aulas de Química e Controle de Qualidade em Alimentos, consiga ler textos e executar tarefas

em inglês sobre as disciplinas estudadas no seu curso. Com isso, ocorre a sedimentação de aprendizagem do aluno, vez que os conteúdos da área de Alimentos

são revisitados na disciplina propedêutica Inglês, facilitando o processo de assimilação e fixação de aprendizagem tanto das matérias técnicas (Química e Controle de Qualidade em Alimentos) quanto da matéria regular (Inglês) pelo discente.

Vale mencionar que estratégias de aprendizagem baseadas em trabalho (ABT), atividades dinâmicas e contextualizadas possibilitam ao estudante uma maior interação entre assunto, classe e professor, o qual não estará trabalhando apenas com vistas à capacitação tecnológica, mas também às habilidades socioemocionais do discente.

E dentre essas habilidades socioemocionais, a Base Nacional Curricular – BNCC, enumera dez itens, a saber: o conhecimento, o pensamento científico, crítico e criativo, repertório cultural, comunicação, cultura digital, trabalho e projeto de vida, argumentação, autoconhecimento e autocuidado, empatia e cooperação, responsabilidade e cidadania. O domínio de um idioma estrangeiro enquadra-se em duas dessas habilidades, que são comunicação e repertório cultural desses jovens.

Preconiza o Ministério de Educação e Cultura - MEC que as novas políticas públicas de educação profissional no Brasil não devem se resumir a ensinar a fazer e preparar para o mercado de trabalho, “mas a proporcionar a compreensão das dinâmicas socioprodutivas das sociedades modernas, com as suas conquistas e seus revezes, e habilitar as pessoas para o exercício autônomo e crítico de profissões, sem nunca se esgotar a elas” (BRASIL, MEC, 2007, p. 45).

Com estas palavras o MEC reforça o papel do professor no sentido de ampliar o olhar do discente quanto à aplicabilidade de conteúdos quando, imediatamente, este não consiga perceber a abrangência do que está sendo ministrado pelo docente de educação profissional, especificamente quanto ao estudo de uma língua estrangeira.

Assim, quando a autora propõe a utilização da ferramenta interdisciplinaridade, interseccionando conteúdos pré-requisito do Curso Técnico Integrado em Alimentos, o estudante compreende a importância do idioma para sua área técnica, tornando-se

motivado por encontrar sentido no que está sendo lecionado na disciplina propedêutica.

Ademais, falar inglês proporciona vantagens como maior oportunidade de empregos, salários e benefícios, possibilidade de comunicação com clientes internacionais e colegas de trabalho, maior acesso às informações e recursos, bem como ampla mobilidade e oportunidade de viajar.

É fato que o domínio do idioma estrangeiro pressupõe sua prática, e esta pesquisadora ao sugerir o ensino de Língua Inglesa, através de atividades interdisciplinares com matérias do Curso Técnico em Alimentos como Química e Controle da Qualidade em Alimentos, demonstra que a finalidade deste exercício é proporcionar ao discente um aprendizado mais dinâmico, interativo e envolvente, em que os estudantes podem se valer da dedução e a inferência face ao conhecimento prévio adquirido, entendendo o contexto das atividades propostas, e assim realizando as tarefas.

Neste viés, preconiza Dewey que a educação deve ser significativa e pautar-se nas experiências do indivíduo; as quais devem ser úteis para a ação no cotidiano. Por assim entender, Dewey definiu como princípio o *learning by doing*, em que se aprende com a prática, e não simplesmente se memoriza o conteúdo através da teoria ministrada em sala de aula.

Segundo o autor, a finalidade deste princípio é o delineamento dos aspectos gerais da educação como processo por meio do qual os grupos sociais mantêm sua existência contínua, vez que a educação é um processo da renovação das significações da experiência, por meio da transmissão acidental em parte, no contato ou trato ordinário entre os adultos e os mais jovens, e em parte intencionalmente, instituída para operar a continuidade social. E conclui, pontuando que a este processo subentende a direção e o desenvolvimento dos indivíduos imaturos e do grupo em que eles vivem (DEWEY, 1959, p.354).

Pelo exposto e embasado nos ensinamentos acima, em que se demonstra a importância da preparação do aluno para adentrar o Mundo do Trabalho, faz-se necessário mencionar que se nos Cursos Técnicos Integrados do IFS o foco é preparar o aluno de forma *omnilateral*, munindo-o tanto dos conhecimentos acadêmicos regulares quanto dos conhecimentos profissionais; a prática da interdisciplinaridade vai facilitar o processo de aprendizagem desses jovens, conferindo-lhes autonomia, através da vivência de diferentes técnicas para a

execução de atividades.

### **3.1 Abordagens do ensino de Inglês voltadas para a EPT**

Apesar da presença do Inglês ser inegável no mundo do trabalho e, por isso ser fundamental a inclusão na matéria como componente curricular de vários cursos da Educação Profissional e Tecnológica, pesquisas sobre práticas interdisciplinares no ensino de inglês são relativamente escassas. Talvez por não haver uma diretriz voltada para o ensino de Língua Inglesa em cursos de EPT, fica a cargo do docente a condução do conteúdo a ser ministrado; e por este motivo, não raro se prioriza o inglês de formação geral em detrimento do inglês para fins específicos – IFE.

Todavia, esta pesquisadora ao buscar trabalhos relacionados à interdisciplinaridade no ensino de língua inglesa, deparou-se com a tese defendida em 2007, intitulada “O computador no ensino de língua inglesa no CEFET/RN”, da lavra da Prof. Dra. Anne Alilma Silva Souza, em que a autora, descreve nos idos da primeira década de 2000, como os professores de Língua Inglesa tiveram que adequar suas práticas e ressignificar o ensino de Língua Inglesa, tendo em vista que as turmas sob enfoque da pesquisa se tornavam muito mais motivadas ao aprendizado do idioma quando este era realizado em laboratórios de informática (ambientes não formais) e com atividades voltadas ao conteúdo de seus cursos.

O objetivo da tese era analisar a aplicabilidade da tecnologia computacional como mediadora no ensino de língua inglesa no Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio Grande do Norte – CEFET/RN, e no referido trabalho, a autora relata que a utilização crescente do computador na academia e o interesse dos alunos em utilizar os recursos tecnológicos disponibilizados nos laboratórios de informática, impulsionou os docentes de língua inglesa a adequarem seus conteúdos em formato eletrônico às necessidades reais dos discentes e, desta forma, acabaram por utilizar a ferramenta interdisciplinaridade, da seguinte maneira:

Com as turmas de Tecnólogo em Desenvolvimento de Software, o docente de Inglês trabalhou sobre conhecimentos de Informática; com as turmas de Tecnólogo em Automação, o docente de Inglês trabalhou fundamentos de Robótica, sendo estas disciplinas as matérias principais dos mencionados cursos.

E para justificar isso, a autora referenda a professora Maria Luíza Belloni: “...imprescindível é quebrar o isolamento da sala de aula convencional assumindo

funções novas e diferenciadas. A figura do professor individual tende a ser substituída pelo professor coletivo”; e continua: “O professor terá que aprender a ensinar a aprender”. (BELLONI, 2001, p. 29).

Vale ressaltar que a urgência em atingir o discente, pavimentando a trilha de sua aprendizagem ao utilizar a prática interdisciplinar não é tema recente a ser abordado; a própria tese aqui mencionada foi defendida a dezessete anos atrás, e a pesquisa realizada em 2004.

Todavia, a se falar no ensino de Inglês em cursos técnicos ou profissionalizantes (Inglês Técnico ou Instrumental), faz-se necessário diferenciar a aprendizagem do idioma face ao Inglês Convencional ensinado em cursos de línguas, de acordo com o preconizado pela Abordagem Comunicativa (*Communicative Approach*).

Pela Abordagem Comunicativa o foco é o significado, o sentido e a interação com propósito entre os atores que estão aprendendo o novo idioma, tendo em vista que esta forma de ensino organiza as experiências de aprendizagem através de atividades e tarefas que suscitem genuíno interesse do aluno quanto a sua capacitação; tudo para que ele desenvolva ações autênticas, interagindo com outros falantes ou usuários da língua.

Nunan (1989, p. 13/14) em sua obra *Designing tasks for the communicative classroom*, enumera cinco características da Abordagem Comunicativa, as quais são enumeradas por esta pesquisadora conforme abaixo:

- Ênfase no aprender a comunicar-se através da interação com a língua-alvo;
- Introdução de textos autênticos em situações de aprendizagem;
- Provisão de oportunidades para os alunos, não só na linguagem, mas também no processo de aprendizagem;
- Intensificação das próprias experiências pessoais do aluno como elementos importantes na contribuição para aprendizagem em sala de aula;
- Tentativa de ligar aprendizagem do idioma com a ativação da linguagem fora da sala de aula.

Neste viés, cabe mencionar que o alvo central da Abordagem Comunicativa é proporcionar o desenvolvimento das quatro habilidades (ouvir, ler, falar e escrever) e com isso levar o aluno a interagir e adquirir competência comunicativa na língua estrangeira. Todavia, faz-se necessário reforçar a diferenciação do Inglês Técnico/Instrumental do Inglês Convencional pelas habilidades trabalhadas:

- No Inglês Convencional, lecionado em cursos de idiomas, trabalha-se às quatro habilidades mencionadas no parágrafo anterior, vez que o foco do aluno é comunicar-se de maneira integral, entendendo e interagindo com nativos ou falantes do idioma estrangeiro;
- Já no Inglês Técnico ou Instrumental, a proposta é trabalhar o idioma para fins específicos (IFE), focando em apenas duas habilidades: a escrita (*Writing*) e a leitura (*Reading*), isso em razão de poucas aulas direcionadas ao ensino do idioma dentro da grade curricular dos Cursos Técnicos, o qual prioriza as matérias específicas.

Em se tratando do contexto da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, considera DANTAS (2017, p. 22) que “a possibilidade desse educando seguir na carreira técnica que ele escolheu deve ser considerada. Portanto, não podemos desconsiderar o uso de uma abordagem mais voltada às demandas específicas da área escolhida por esse educando. ” E esse pensamento também coaduna com o proposto neste estudo quando a autora sugere a realização de práticas interdisciplinares para o Ensino de Inglês a partir da intersecção com matérias que são pré-requisito do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Alimentos, ou até mesmo o docente ministrar suas aulas utilizando ambientes não formais da escola.

Porém, é necessário que ocorra uma preparação e seleção criteriosa não só do material didático pelo docente, bem como das atividades, as quais deverão estar alinhadas ao campo profissional de interesse do estudante. Entende esta pesquisadora que valer-se dessas atividades interdisciplinares tende a auxiliar sobremaneira o processo de aprendizagem dos alunos e este entendimento restará demonstrado no decorrer deste estudo.

Em oportuno, vale mencionar que existem algumas ações isoladas de docentes da área de Humanas em promover atividades interdisciplinares com professores das áreas técnicas nos cursos técnicos integrados; porém estas ações são bastante raras e quando ocorrem, restringem-se aos docentes da área técnica, conforme relatado pelos profissionais entrevistados.

### **3.2 Interdisciplinaridade e o ensino de Língua Inglesa**

Ao se pesquisar sobre prática INTERDISCIPLINAR, muitos e imprecisos são os conceitos encontrados, pois vários estudiosos discorrem sobre o tema com argumentação diversa, o que acaba não sendo este um tema de consenso entre os autores. Todavia, apesar de uma ausência de precisão conceitual, é necessário apontar um ponto de convergência, tendo em vista que em todas as definições da mencionada prática é apontada a interação existente entre as disciplinas e ou áreas de conhecimento.

Preconiza Frigotto (2018, p. 259), que interdisciplinaridade, pode ser compreendida como o princípio da máxima exploração das potencialidades de cada ciência, da compreensão dos seus limites, mas, acima de tudo, como o princípio da diversidade e da criatividade.

E este entendimento é defendido pelo citado autor quando ele explica que é na “totalidade dinâmica que os construtos particulares se fazem verdade”; concluindo e amparando-se em Pistrak (2009, p.119) ao dizer que o grande percalço de trabalhar com interdisciplinaridade, é entender que o mais importante nesta ação é focar no objetivo geral e não nos específicos de cada matéria; num ambiente escolar cada “ciência deve ser ensinada apenas como meio de conhecer e de transformar a realidade de acordo com os objetivos gerais da escola”.

Quando a interdisciplinaridade acontece no ambiente escolar que permite ao aluno colocar em prática os ensinamentos apreendidos em classe, o processo de aprendizagem ocorre de modo eficaz e proveitoso. Pela ótica de Freire (1987, p.52), através da interdisciplinaridade desenvolve-se uma atuação que “[...] se engorda de mais gentes” rompendo, portanto, com a noção de um trabalho segmentado em disciplinas, práticas e saberes.

Interdisciplinar, sob a ótica freiriana, é apresentar ensinamentos para o aluno de forma afetuosa, em que as experiências, saberes e atividades propostas em diferentes áreas do conhecimento são revisitadas através de canais de reflexão partilhada, onde são avaliados os desafios e as capacidades de cada sujeito que integra a equipe interdisciplinar.

Neste sentido, ao falar em desafios quanto ao corpo docente, o bom relacionamento da equipe e o interesse em envolver os alunos de forma integral e participativa, desenvolve nos professores a afetividade mencionada por Paulo Freire, desencadeando nos professores um olhar mais humanista, que não se atenha apenas ao conteúdo a ser ministrado.



Importante ressaltar que essa afetividade proposta por Paulo Freire não tira o rigor científico da análise científica; e sim aproxima as relações entre docentes e discentes, potencializando o trabalho solidário e cooperativo, vez que o indivíduo é um “corpo consciente” que não divide razão e emoção.

Freire exemplifica em seus estudos acerca da prática da interdisciplinaridade, preconizando que esta ocorre quando se busca a resolução de problemas do dia a dia, quando se trabalha em equipe e quando se vivencia a educação em espaços escolares e não escolares.

Neste mesmo viés, Andreola (2018, p. 274) discorre sobre o entendimento de Freire sobre interdisciplinaridade, afirmando que esta prática perpassa pela “disciplinaridade, multidisciplinaridade e com a transdisciplinaridade”, estando permanentemente em movimento.

Segundo o Dicionário Online de Português, [dicio.com.br](http://dicio.com.br), disciplinaridade trata-se de um substantivo feminino referente à qualidade de disciplinar, a uma área do conhecimento, a uma matéria ensinada em instituição de ensino.

Almeida Filho (1997) veio a definir multidisciplinaridade como uma justaposição de disciplinas pelos professores, que articulam bibliografia, técnicas de ensino e procedimentos de avaliação; quanto à transdisciplinaridade, conceitua como uma intercomunicação entre as disciplinas, tratando um tema comum de forma transversal, em que se busca proporcionar um ensino mais lógico e racional, oferecendo um aprendizado mais eficiente aos alunos; em contrapartida Japiassú (1976), ensina que o que diferencia a interdisciplinaridade da multi e da pluridisciplinaridade é que a primeira possibilita trocas mais intensas entre os especialistas, além de proporcionar um grau de integração real das disciplinas em um projeto específico de pesquisa.

Comungando deste entendimento, Moraes (2016) defende que a interdisciplinaridade ampla ocorre quando se objetiva a intersecção entre conteúdos de duas ou mais disciplinas para permitir que o aluno elabore uma visão mais abrangente a respeito dessas temáticas. E por concordar com este pensamento, esta pesquisadora analisará no presente estudo se os docentes de Inglês, ao interseccionar matérias como Química e Controle de Alimentos, observarão melhor aproveitamento dos discentes.

Cabe aqui enfatizar que a elaboração de atividades interdisciplinares relacionadas ao conteúdo a ser trabalhado nas mencionadas matérias no 3º bimestre serão: em Química, em que as atividades textuais versarão sobre Ligações Químicas

e em Controle da Qualidade em Alimentos, em que as atividades serão elaboradas tomando por base Ferramentas de Qualidade, especificamente Folha de Verificação/Checklist, além de Boas Práticas de Fabricação de Alimentos. Vale ainda ressaltar que o propósito de trabalhar as atividades interdisciplinares é a fixação de aprendizagem através dos conteúdos acima apresentados em idioma estrangeiro, utilizando não só a sala de teoria (ambiente formal) como laboratórios de informática e de alimentos (ambientes não formais) para que, concomitantemente às atividades escritas, sejam executadas as atividades práticas (processo do fazer), estabelecendo desta forma uma aprendizagem *omnilateral* do discente.

Preconiza Sennet (2013, p. 17) que “o pensamento e o sentimento estão contidos no processo do fazer”, ao que o autor denomina consciência material. A partir do momento que o discente tem conhecimento prévio do conteúdo em Português, quando o mesmo assunto é apresentado em Inglês e de uma forma dinâmica, possibilita que este discente encontre sentido e consiga “aprender e apreender” o que foi ministrado, pois estará vendo as matérias sob uma nova ótica, esse novo olhar tende a contribuir para a formação integral do estudante de curso técnico.

É fato que lecionar Inglês em cursos técnicos é tarefa árdua: os discentes geralmente priorizam as matérias pré-requisito e com carga horária extensa; em contrapartida, os docentes por terem carga horária inversamente proporcional ao conteúdo a ser ministrado, têm que otimizar suas aulas ao máximo para concluir o conteúdo em tempo hábil. Todavia, a partir do momento que o professor de língua inglesa demonstra a importância do idioma para o estudo das chamadas matérias pré-requisito, os estudantes mudam de postura e interagem positivamente; bastando para isso que o docente “aproxime” o idioma estrangeiro dessas mencionadas disciplinas.

A título de exemplificação, esta pesquisadora transcreve o relatado por SOUZA (2007, p.51), quanto à dinâmica utilizada pelos docentes de Inglês da UFRN, nas turmas sob enfoque de sua pesquisa, para utilização de recursos tecnológicos em suas aulas:

“Ambos passaram a trabalhar com conteúdos pré-estabelecidos que, aos poucos, vem sendo flexibilizados por eles. Desde então, eles

começaram a consultar outros professores que eles consideravam peças-chaves nos cursos que lecionam. Por exemplo, para o inglês oferecido à turma do ensino superior tecnológico de Automação, o professor “B” conversou com o professor que ministra a disciplina considerada chave, com relação à robótica, a fim de que todo o conteúdo de inglês a ser oferecido para a turma tivesse realmente aplicabilidade à finalidade principal da disciplina e, conseqüentemente, do curso oferecido pela escola. Enquanto isso, o professor “A”, procedeu da mesma forma com a turma do curso superior tecnológico de Desenvolvimento de software, ou seja, interagiu com um professor de informática que lecionava a disciplina do curso considerada fundamental e pode trabalhar todo o conteúdo da disciplina de inglês voltado para os conhecimentos de informática de que os discentes iriam precisar para o desenvolvimento dos conhecimentos necessários àquela disciplina do curso”.

E, no decorrer da pesquisa de Silva (2007), ela relata no item 3.5 – Da interação professor – aluno, sobre o questionamento feito aos discentes quanto ao conteúdo da disciplina de Inglês estar sendo significativo e suficiente; a que todos os alunos assentiram de forma inequívoca. Em outro momento (SILVA, 2007, p. 100), os discentes foram então questionados acerca das expectativas de se estudar inglês de forma interdisciplinar (com o auxílio de recursos tecnológicos); ao que eles responderam de forma resumida que estudar inglês, “voltado às finalidades do curso, faziam deles os principais interessados em aprender ao máximo o conteúdo de inglês, os termos técnicos...”; “...com certeza esta não seria uma disciplina a mais no currículo.”

Ora, isso só corrobora o que Hutchinson e Waters (1991) defendem sobre a nova geração de educandos e a necessidade de se trabalhar com uma nova abordagem voltada para o Inglês para Fins Específicos (IFE), tendo em vista que o idioma é a língua internacional da tecnologia e do comércio. O aprendizado de inglês de forma objetiva, utilizando a abordagem do IFE, possui estreita afinidade com o contexto do ensino de inglês na Educação Profissional e Tecnológica - EPT, pois em ambos os casos o estudante já tem definido os objetivos de seu estudo.

Importante mencionar que a metodologia do IFE, ainda no entendimento dos autores Hutchinson e Waters (1991), não difere da metodologia do Inglês Convencional; o que vai diferenciar é a atitude do professor de IFE quando direciona seu conteúdo às necessidades de seus educandos.

Pelo exposto, esta pesquisadora ressalta a importância de um docente de Língua Inglesa, que leccione em um curso técnico, tenha um olhar diferenciado e

trabalhe de forma interdisciplinar, conhecendo os conteúdos de matérias-chave do curso e propondo, sempre que possível, atividades conjuntas com seus pares. Essa ação irá motivar os estudantes, uma vez que com a interseção dos conteúdos, os impulsionará a agirem como sujeitos atuantes no processo de aprendizagem.

#### **4 PRODUTO EDUCACIONAL: GUIA DIDÁTICO VOLTADO PARA O CURSO TÉCNICO INTEGRADO DE NÍVEL MÉDIO EM ALIMENTOS**

É requisito essencial para obtenção do título de mestrado no ProfEPT o constructo de um produto educacional que venha a contribuir para a prática profissional em ambientes formais e não formais de educação.

A partir desse conhecimento e a fim de conceituar o que vem a ser um produto educacional especificamente na Área de Ensino, trata-se do resultado tangível oriundo de um processo gerado a partir de uma atividade de pesquisa. O produto Educacional (PE) deve ser elaborado com o intuito de responder a uma pergunta/problema que advém do campo de prática profissional, podendo ser um artefato real ou virtual, ou ainda, um processo (BESSEMER; TREFFINGER, 1981).

Segundo Rizzatti, *et al*, (2020, p. 4), na descrição do PE é necessário apresentar especificações técnicas, ser compartilhável, registrado em plataforma, oferecer aderência às linhas e projetos de pesquisa do PPG, ter potencial de replicabilidade por terceiros, somado ao fato de ter sido desenvolvido e aplicado para fins de avaliação, prioritariamente, com o público-alvo a que se destina.

E por este estudo ter sido desenvolvido para conclusão do mestrado profissional em Educação Profissional e Tecnológica, sua culminância será a entrega do produto educacional.

Para isso, a autora analisou trabalhos realizados sobre a temática, além de questionários e entrevistas aplicados para construir como PE um Guia didático de práticas interdisciplinares para o ensino de Inglês no Curso Técnico Integrado em Alimentos do *campus* Aracaju no Instituto Federal de Sergipe, com o fim de promover um enriquecimento das aulas ministradas no referido curso.

Quanto à categorização deste produto educacional, com fins de ensino, foi desenvolvido um material textual, em formato de e-book onde estão listadas as atividades interdisciplinares aplicadas aos alunos da turma do 1º ano do Curso Técnico de Nível Médio em Alimentos inseridas no PE. Foram analisados dados coletados nas entrevistas e questionários com o auxílio do *software IRAMUTEQ*, somado à aferição das respostas dos discentes à Pesquisa de Satisfação, na qual pode ser mensurada a motivação e o nível de interesse dos estudantes quanto à aprendizagem de Inglês ao final da aplicação do PE, bem como a possibilidade de

planejamento/agendamento de práticas interdisciplinares pelos docentes da área técnica (Alimentos).

A proposta de guia didático apresentado irá sugerir o incremento de práticas interdisciplinares, para que estas sejam realizadas durante todo o Curso Técnico Integrado em Alimentos.

Importante mencionar que para respaldar às práticas interdisciplinares sugeridas, os dados tabulados pela autora serão ofertados para consulta/comprovação dos docentes; e para operacionalização destas sugestões, será solicitada uma reunião com a Coordenação do Curso Técnico em Alimentos com vistas a sugerir a inserção das práticas interdisciplinares no PPC do Curso e nos encontros semestrais de docentes (Semana Pedagógica), bem como a sugestão de um momento quinzenal/mensal para os docentes programarem suas práticas pedagógicas.

A elaboração e aplicação do produto educacional foi dividida em três fases:

- a) **Planejamento do Produto:** iniciou-se a partir da análise de PPC dos Cursos Técnicos Integrados, especificamente no que se refere ao conteúdo ministrado em Inglês, bem como entrevistas realizadas e questionários aplicados aos participantes da pesquisa. Quanto às entrevistas e questionários, os atores responderam que para elaboração do PPC dos cursos técnicos integrados são convidados docentes representantes das áreas (Ex: é convidado um docente da área de Linguagens, que contempla as disciplinas de Português, Inglês, Espanhol e Artes); daí são encaminhadas as demandas e sugestões de ementas das disciplinas. É importante mencionar que todos os PPC dos cursos integrados estão em processo de reformulação. Com relação aos procedimentos éticos para permissão do estudo, vale mencionar que também na fase de planejamento do produto, a pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Federal de Sergipe, por meio da Plataforma Brasil, conforme Comprovante de Aprovação – Número do Parecer: 5745911.
- b) **Elaboração do Produto:** a construção do PE ocorreu conjugando todo o material colhido no decorrer da pesquisa, ofertando uma proposta de guia didático com atividades interdisciplinares com matérias como Química e Controle de Qualidade em Alimentos para o curso técnico de nível médio integrado em Alimentos. O PE será ofertado como material textual, porém ficará disponível no formato de e-book.

c) **Confecção do e-book** “Guia didático com Atividades Práticas no Ensino de Inglês”: foi necessário o auxílio de um designer gráfico para uma melhor apresentação do material.

d) **Apresentação do produto**: o PE foi apresentado à Coordenação do Curso Técnico Integrado em Alimentos, bem como aos docentes de Inglês, Química e Controle de Qualidade em Alimentos. Apesar do PE se tratar de um *E-book*, nessa primeira apresentação poderá ser disponibilizado uma via impressa para cada partícipe, para que o referido material possa ser analisado detalhadamente à posteriori. Na data da exposição, estes sujeitos puderam acompanhar a apresentação do material projetado em tela pelo *datashow*.

Após a mencionada apresentação do PE, foi disponibilizado um questionário avaliativo por e-mail, onde devem ser apontadas melhorias/sugestões que possam ser acatadas de acordo com a proposta divulgada. Por fim, finalizadas as etapas necessárias e validado o PE pela banca na defesa da dissertação, o produto pode ser apresentado a todos os docentes do Curso de Alimentos, sob o entendimento de que as práticas interdisciplinares podem ser empregadas em todas as matérias, sendo necessário apenas um planejamento conjunto por parte dos professores.

Salienta-se ainda que a proposta deste estudo tem como finalidade melhorar o aproveitamento dos alunos em relação ao curso e as disciplinas ministradas, assim como, para os professores, que dessa forma, poderão enriquecer o processo de ensino com o contributo de seus colegas de trabalho, proporcionando maior interatividade e participação dos alunos, despertando a motivação e propiciando um ambiente escolar prazeroso e eficaz.

A seguir, esta pesquisadora passará a detalhar o caminho trilhado com a turma do 1º ano do Curso Médio Técnico Integrado em Alimentos, para aplicação do produto educacional constante no Apêndice 3 deste trabalho:

Os trabalhos iniciaram na semana de retorno às aulas do terceiro bimestre, no dia 23 de agosto de 2023, quando esta pesquisadora contextualizou para os alunos acerca do trabalho que seria desenvolvido, explicando que se tratava de um estudo do mestrado PROFEPT e que se estenderia por todo o terceiro período. Também foi relatado que as atividades propostas em idioma estrangeiro seriam interdisciplinadas com as disciplinas principais do curso de Alimentos (Química e Controle de Qualidade em Alimentos) e que os assuntos abordados foram ajustados anteriormente com as docentes das referidas matérias.

Ressalte-se que foi acordado com a docente de Língua Inglesa que no tocante ao conteúdo gramatical, a pesquisadora ministraria as estruturas previstas no planejamento para o 3º bimestre; porém os assuntos/vocabulário seriam direcionados para as disciplinas de Química e Controle de Qualidade em Alimentos.

Os dez encontros para aplicação do PE iniciaram com a visita à turma no dia 31/05/23 e ocorreram todas às 4ªs feiras, das 07:00 às 08:40, conforme cronograma abaixo, em ambientes formais (sala de teoria do bloco de Alimentos) e não formais (Laboratório de Informática e Laboratório de Alimentos).

**Quadro 6: Cronograma de Atividades, 3º Bimestre 2023**

CRONOGRAMA DE ATIVIDADES – 3º BIMESTRE – 2023	
1º encontro	Visita à turma do 1º ano Téc. Integrado em Alimentos, sendo esta pesquisadora apresentada aos alunos pela professora de inglês do IFS.
2º encontro	Início da aplicação do PE (Contextualização) – <b>Sala de teoria</b> . Simple Present/Vocabulary/Elaboração de Glossário Técnico Inglês/Química; Exercício de Fixação sobre vocabulário técnico.
3º encontro	Modal Verbs – <b>Laboratório de Informática</b> . Tradução do texto Food Chemistry; elaboração de telas feitas no CANVA sobre carboidratos, lipídios, proteínas; dicas sobre Química dos Alimentos; Atividade prática (Química do Brigadeiro); os alunos fizeram a sobremesa, utilizando os fundamentos da Estequiometria 1:5:1.
4º encontro	Tradução de texto em inglês sobre 07 Quality Tools – enfoque: Checklist (Controle de Alimentos) – <b>Laboratório de Alimentos para efetuar o Checklist</b> .
5º encontro	Warm up: Vídeo filme “Divertidamente” e 9º episódio de Glee (p. 48) Enfoque: Emoções negativas influenciam no organismo das pessoas x Emoções positivas (fazer o bem faz bem!)
6º encontro	Texto: A medicina já comprovou: a depressão é provocada por um desequilíbrio químico no cérebro (Química) English Text: Wheels (9th episode)
7º encontro	English x Food Quality Control. Text: Good Manufacturing Procedures - texto e questões de interpretação sobre Procedimentos de Boas Práticas; grammar part - revisão sobre utilização de verbos modais. Utilização da ferramenta Kahoot para fixação de aprendizagem (English/Food Quality Control).
8º encontro	Tradução do texto <b>Standard Operating Procedures (PPHO/POP)</b> , seguido de atividades de fixação de aprendizagem sobre PPHO/POP; revisão para a prova de 3º bimestre de Língua Inglesa.
9º encontro	Avaliação da matéria lecionada no 3º bimestre/Avaliação do PE aplicado pelos discentes ( <b>Lab de informática</b> )
10º encontro	<b>*Culminância: mesa decorada de Halloween, decorada pelos alunos, com guloseimas para término das atividades do produto educacional e despedida da pesquisadora com a turma do 1º ano do Curso Técnico Integrado de Alimentos.</b>

Fonte e Organização: Autora (2024).



Como primeira atividade de aplicação do PE, a pesquisadora iniciou a aula revisando a parte gramatical estudada no 2º bimestre (Tempos Verbais – Simple Present/Present Continuous e There To Be) conforme Aula 1 constante no Apêndice 3. Em seguida, trabalhou vocabulário em idioma estrangeiro sobre Química, propondo a construção de um Glossário Técnico com termos relacionados às Ligações Químicas, bem como um exercício de fixação sobre o tema mencionado.

A pesquisadora comprometeu-se com os discentes que, sempre ao final dos encontros levaria algumas curiosidades acerca da Língua Inglesa (fatos históricos, gírias, etc.) com o objetivo de suscitar nos mesmos o gosto pelo estudo do idioma estrangeiro.



Foto 1: Autora (2023)

O segundo encontro aconteceu no dia 30/08, quando a turma deslocou-se para o Laboratório de Informática do Bloco de Alimentos. Lá, foi trabalhada a parte gramatical sobre Verbos Anômalos (Modal Verbs – verbos que “transformam” o sentido, a depender da posição deste na frase) e, concomitantemente, foi trabalhado o texto em inglês intitulado “Food Chemistry” (Aula 2 – Apêndice 3) que abordava sobre a “transformação” dos alimentos a partir da mistura, aquecimento ou congelamento dos ingredientes.

Os alunos utilizaram o método de tradução (*Skimming*), vez que tinham conhecimento prévio acerca do texto, além do mesmo ter muitas palavras cognatas (*carbohydrates, lipids, proteins, etc*) e, após leitura, responderam em inglês as questões propostas pela pesquisadora utilizando a ferramenta Google Tradutor.

Esta atividade foi feita em duplas, vez que através do trabalho em equipe os alunos auxiliavam uns aos outros concluindo com sucesso a atividade proposta. Como atividade final deste encontro, a pesquisadora sugeriu que os alunos utilizassem os fundamentos de Estequiometria, que é uma forma de calcular quantidades de

reagentes e produtos em uma reação química, para “transformarem o estado” dos ingredientes misturando leite condensado/manteiga/achocolatado e fazendo a sobremesa “Brigadeiro Perfeito” (1:5:1), conforme previsto no site <https://educador.brasilecola.uol.com.br/estrategias-ensino/quimica-brigadeiro.htm>, acessado em 29/08/23.

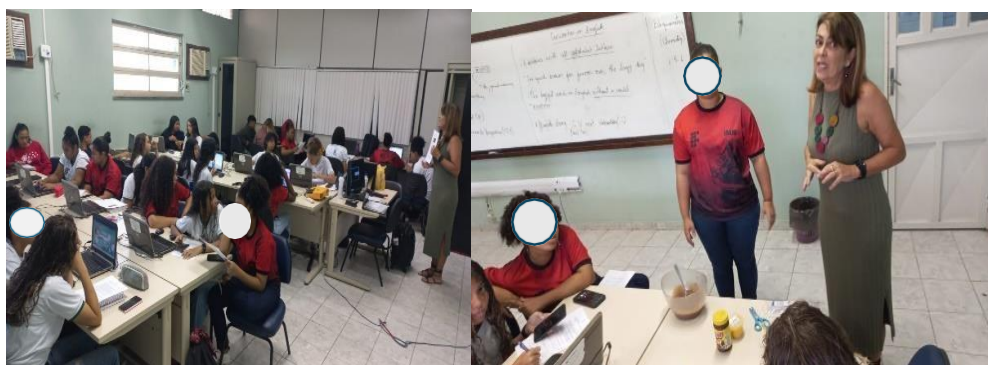


Foto 2: Autora (2023)

Foto 3: Autora (2023)

O terceiro encontro ocorreu no dia 06/09/23. Em conversa prévia com a professora de Controle de Qualidade em Alimentos, esta relatou que iria ministrar na terça feira anterior ao encontro semanal o conteúdo “Folha de Verificação” com a turma sob estudo e a partir daí, foi aplicado um texto em inglês que versava sobre as Sete Ferramentas da Qualidade (*Seven Quality Tools* – Aula 3 – Apêndice 3), dando ênfase à ferramenta *Checklist*, que em português trata-se de Folha de Verificação.

Nesta semana, foi priorizado o vocabulário técnico da Área de Alimentos através do texto acerca as Ferramentas de Qualidade; porém a pesquisadora solicitou que os discentes sublinhassem todos os verbos no texto que estivessem no *Simple Present Tense*.

Os alunos interagiram de forma interessada e ao final da leitura do texto através do método de tradução (*Skimming*), foi entregue uma Folha de Verificação (doc em anexo), para que eles executassem uma atividade prática em duplas: *Checklist* do Laboratório de Alimentos que está localizado no bloco de Química – sala 35B, conforme registros a seguir:

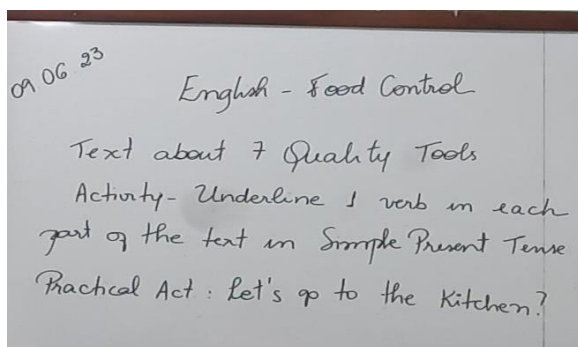


Foto 4: Autora (2023)



Foto 5: Autora (2023)

Foto 6: Autora (2023)

O quarto encontro ocorreu em 13/09/23. Neste dia, foi trabalhada a parte oral (*Listening*) com os alunos que assistiram o nono episódio da série *Glee* (constante no livro *Take Action*, adotado pela docente de Inglês), bem como a empatia e o sentimento de satisfação que os personagens sentiram quando angariaram fundos para construção de uma rampa para cadeirantes, através da venda de bolinhos (*bake sale*). A pesquisadora contextualizou que sentimentos positivos geram bem estar nas pessoas e são liberadas substâncias como serotonina (hormônio da felicidade), endorfina (hormônio do prazer), dopamina (hormônio da motivação) e ocitocina (hormônio do amor) que são neurotransmissores produzidos pelos neurônios e têm a função de enviar informações para outras células do corpo. Isso porque essas substâncias participam da química cerebral e cada uma desempenha um papel diferente. Ressalta-se que essas substâncias são conhecidas como “hormônios da felicidade”.

Após assistir ao episódio acima mencionado, os alunos responderam perguntas em inglês sobre o tema (Aula 4 – Apêndice 3) e debateram sobre a importância da empatia no trato com as pessoas, inclusive sinalizando que os personagens só sentiram de fato empatia quando o professor solicitou que os colegas andassem 03 horas por dia de cadeira de rodas e sentissem as dificuldades de acessibilidade da escola de *Glee*; o que fez que eles planejassem a venda de bolinhos acima

referenciada (*bake sale*).

Por fim, como atividade prática, os alunos da turma do 1º ano do Curso Técnico Integrado em Alimentos foram desafiados a simular a venda de paçoquinha, para treinarem as estruturas estudadas em inglês anteriormente (*Simple Present/Present Continuous*).



Foto 7: Autora (2023)

Foto 8: Autora (2023)

O quinto encontro aconteceu no dia 20/09/23 quando esta pesquisadora trabalhou o texto “*Medicine has proven it: depression is caused by a chemical imbalance in the brain*” (Aula 5 em anexo). O texto discorre sobre a depressão ser decorrente de um desequilíbrio químico no organismo e, neste viés, foi trabalhado ainda a campanha do “Setembro Amarelo”, com foco na depressão na adolescência. Para ilustrar o texto acima, também foi apresentado o vídeo do filme “Divertidamente (2015) – Melhores Momentos” (Disponível em: [https://youtu.be/\\_3d\\_shXj6Pg?si=9hC7kEsCQyccijUW](https://youtu.be/_3d_shXj6Pg?si=9hC7kEsCQyccijUW)).

No referido vídeo, sentimentos como raiva, medo, nojo, alegria e tristeza “povoam” a mente da menina Riley. Após a leitura do texto, houve um debate entre os alunos que expressaram suas opiniões acerca de como alimentos causam sensações diferentes no organismo, como por exemplo o chocolate para diminuir os sintomas da TPM relatado por mulheres, a “necessidade” de ingerir açúcar em situações de ansiedade ou stress, etc.

Também foram trabalhadas estruturas gramaticais em inglês (*Can Possibilities*) cujo conteúdo estava voltado para termos químicos (Ex: *Endorphins can relieve pain, reduce stress, promote a feeling of well-being and euphoria, as well as improve sleep quality* (Endorfina pode aliviar a dor, reduzir o stress, promover um sentimento de bem estar e euforia, bem como melhorar a qualidade do sono). Ao final, foi feita uma dinâmica para demonstrar a importância do outro na percepção de sentimentos negativos ou sintomas de depressão.



Foto 9: Autora (2023)

Foto 10: Autora (2023)

O sexto encontro com os discentes sob análise ocorreu no dia 27/09/23, quando foi distribuído um texto em inglês sobre Controle da Qualidade de Alimentos (Aula 6 em anexo), com questões de interpretação de texto e questões de fixação de aprendizagem acerca de verbos modais e incremento de vocabulário relativo à unidade 3, do livro de inglês *Take Action* utilizado pela docente de inglês.

Os alunos receberam o texto e, utilizando a técnica de tradução “*Skimming*”, tiveram cinco minutos para extrair as principais ideias do conteúdo sobre Boas Práticas de Higiene Alimentar. Posteriormente, responderam as questões de compreensão do assunto abordado, responderam as questões voltadas para a parte gramatical e ao final foi realizado o game *Kahoot*, em que a pesquisadora, de forma lúdica, revisou o assunto ministrado na aula e premiou com chocolates a participação dos alunos no mencionado game.

Seguem abaixo alguns registros fotográficos desse encontro:



Foto 11: Autora (2023)

Foto 12: Autora (2023)

O sétimo encontro ocorreu no dia 04/10/2023, quando esta mestranda aplicou a última atividade interdisciplinar (Inglês/Controle de Qualidade de Alimentos - Aula 7

em anexo) em que os alunos, utilizando o método de tradução *Skimming*, traduziram o texto do Português para Inglês e, com o uso do Google Tradutor, foram respondidas as questões de interpretação de texto.

Em seguida, foi feita uma revisão eletrônica utilizando a ferramenta *Socrative*, para a prova bimestral que ocorreu na 4ª feira, dia 11/10/23, onde foram lembradas estruturas gramaticais e textos com vocabulário trabalhado durante todo o 3º bimestre.

Segue abaixo alguns registros da mencionada aula, cujo ambiente foi o laboratório de informática do IFS.

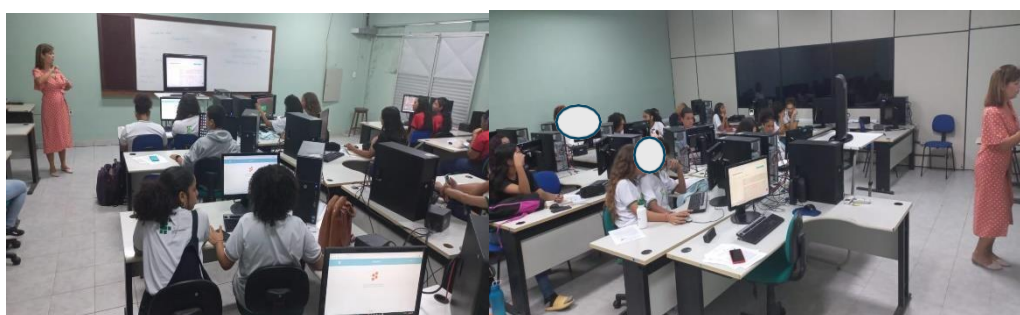


Foto 13: Autora (2023)

Foto 14: Autora (2023)

O oitavo encontro ocorreu no dia 11/10/23, no laboratório 08 do Bloco de Alimentos do Instituto Federal de Sergipe - IFS, quando os alunos fizeram a atividade final avaliativa do conteúdo estudado no 3º bimestre.

A elaboração e correção da referida avaliação (Aula 8 – Apêndice 3) ficou ao encargo desta pesquisadora e foi postada no Google Classroom da turma do 1º ano do Curso Técnico Integrado de Alimentos; quanto à abordagem dos conteúdos, esta foi feita da seguinte forma:

- Em Língua Inglesa, foi abordada a parte gramatical ministrada no 3º bimestre (There To Be, Simple Present/Present Continuous Tenses, Modal Verbs, Skimming/Scanning Methods) e na parte de interpretação de texto e vocabulário, foi cobrado o conteúdo ministrado pelas docentes de Química (Ligações Químicas/Química dos Alimentos) e Controle da Qualidade dos Alimentos (Folha de Verificação – Checklist, POP e PPHO – Boas Práticas de Fabricação), assuntos estes que foram trabalhados na aplicação do produto educacional, só que em idioma estrangeiro (Inglês).

O último encontro com a turma objeto da aplicação do produto educacional aqui proposto deu-se no dia 18/10/23 e serviu para a entrega das notas alcançadas pelos

alunos na disciplina de Inglês, bem como para a aplicação da Pesquisa de Satisfação, elaborada pelo Google Forms (planilha em anexo) a qual foi respondida pelos discentes e culminou com uma celebração de Halloween em que a pesquisadora teve a oportunidade de agradecer tanto a professora titular de Língua Inglesa quanto aos estudantes pela cooperação e participação na aplicação de seu produto educacional.



Foto 15: Autora (2023)

#### 4.1 Resultado da pesquisa de satisfação respondida pelos discentes

Foi elaborada através do *Google Docs* uma Pesquisa de Satisfação com oito questões fechadas e duas questões abertas, com gráficos e comentários da pesquisadora referentes às perguntas respondidas pelos alunos do 1º ano do Curso Técnico Integrado em Alimentos do IFS – Campus Aracaju.

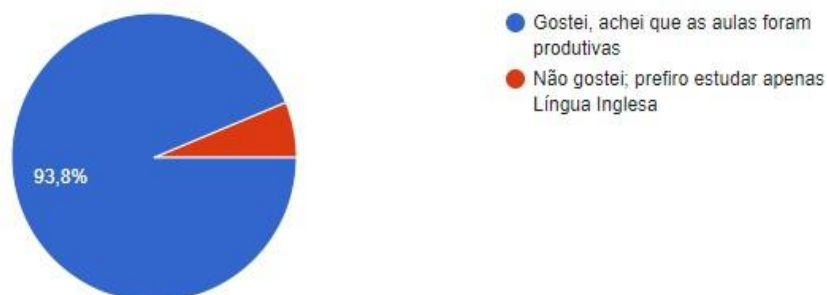
Vale ressaltar que apenas dezessete dos 31 alunos responderam à pesquisa.

#### Figura 4: Estudo de Inglês com Química e Controle da Qualidade dos Alimentos

1. O que você achou sobre estudar Inglês com as disciplinas de Química e Controle da Qualidade dos Alimentos durante o 3º bimestre?

Copiar

16 respostas



Fonte: docs.google.com

Neste primeiro questionamento quase a totalidade dos respondentes (94%) opinou ter apreciado as aulas interdisciplinares Inglês/Química/Controle de Qualidade em Alimentos; já 6,2% opinou que preferiam estudar apenas inglês.

Pela análise desta pesquisadora, o que levou este percentual de discente a preferir o estudo individualizado de Língua Inglesa, deve-se à pouca base gramatical no idioma estrangeiro, trazida do Ensino Fundamental Maior.

Ora, os dois últimos anos correspondentes ao 8º e 9º anos destes estudantes, coincidiu com o período de pandemia (2020 a 2022), quando as aulas eram ministradas de forma remota emergencial, conforme definido por Hodges et al. (2020), ao mencionar que este formato remoto adotado se tratou de uma mudança temporária dos conteúdos a serem veiculados alternativamente, devido à situação de crise causada pelo COVID-19.

Em decorrência disso, os reflexos da educação remota emergencial estão sendo verificados agora, quando especificamente os estudantes sob análise estão adentrando o curso médio técnico integrado, e as dificuldades escolares de séries anteriores refletem no conteúdo atual. É bem verdade que o ensino remoto surgiu para prover uma situação de emergência sanitária mundial que abalou os sistemas de ensino e que proporcionou aos discentes a manutenção das atividades educacionais, mas este formato se deu com o fim de suavizar a defasagem da aprendizagem que já era esperada.

Neste viés, preconiza Arruda (2020, p. 266) que “a educação remota é uma modalidade de ensino importante para manter o vínculo entre estudantes, professores e demais profissionais da educação”. Porém, o ensino remoto foi uma solução provisória; sem ele, a situação atual de defasagem na aprendizagem dos estudantes seria muito mais frágil.

Por este entendimento, verifica-se que os discentes que opinaram por aprender um conteúdo por vez, contrapondo a maioria que opinou pelo aprendizado interdisciplinar, deveu-se a eles não terem embasamento para utilizar o conhecimento prévio, deduzindo a resolução de atividades propostas nas outras disciplinas, vez que os mesmos não aprenderam significativamente nas aulas ministradas no formato remoto.

Quantas e quantas vezes os docentes, em conversas informais com seus pares, relataram ter ciência que o ícone do aluno estava na aula remota, porém este aluno não estava presente, assistindo às aulas remotas de fato...

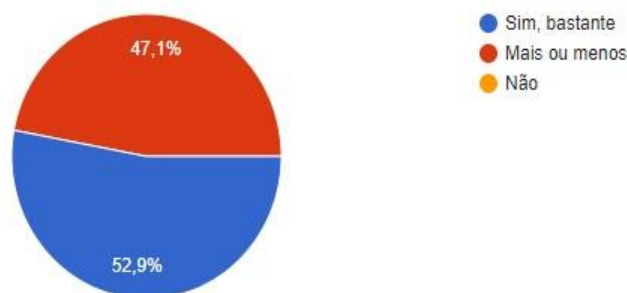


**Figura 5:** Questionamento quanto à aprendizagem discente

2. Quanto a sua aprendizagem:

- Os textos em Inglês falando de assuntos relacionados com as matérias de Químicas e Controle de Alimentos auxiliaram seu entendimento na resolução dos exercícios propostos nas referidas disciplinas?

17 respostas



Fonte: docs.google.com

Na segunda pergunta, houve uma ligeira diferença a maior no quesito aprendizagem, sendo que 52,9% afirmaram ter tido melhor aproveitamento ao ser utilizado textos em inglês versando sobre Química e/ou Controle de Alimentos, enquanto 47,1% dos respondentes afirmaram não ter percebido um incremento de aprendizagem face à interdisciplinaridade.

Neste segundo questionamento, torna-se ainda mais nítido o entendimento da autora quanto à falta de base advinda das séries anteriores ao primeiro ano do Curso Médio Técnico Integrado em Alimentos, pelos motivos adiante enumerados:

- Os estudantes estudaram superficialmente ou até mesmo não estudaram conteúdos gramaticais, além de textos em idioma estrangeiro, para incremento de vocabulário para as séries posteriores;
- Conforme a Lei 13.415/2017, que entrou em vigor a partir de 2022 e que alterou a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) e a estrutura do Ensino Médio, tornou-se opcional o ensino de disciplinas como Química e Física. Assim, pela não obrigatoriedade, muitas escolas não trabalharam no 9º ano a disciplina Ciências Naturais, a qual munia o estudante com conhecimentos sobre Química, Física e Biologia.

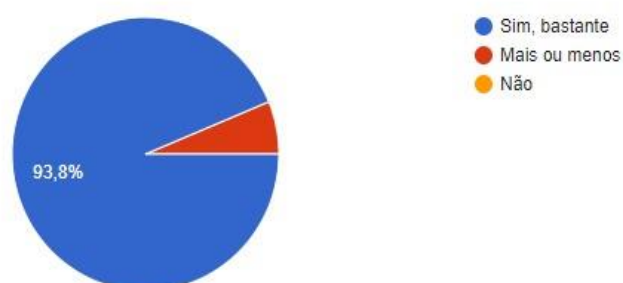
Pelo exposto e dada à fragilidade de conhecimentos em idioma estrangeiro Inglês e desconhecimento acerca de matérias como Química e Controle da Qualidade

em Alimentos de alguns estudantes da turma sob análise, restou evidenciada a dificuldade do discente em verificar que o estudo interdisciplinar fortalece a aprendizagem como um todo; por outro lado, cabe ao docente ter um olhar atento a estes estudantes, com o fim de sanar possíveis dificuldades, podendo inclusive sugerir material pré-requisito para que o aluno estude individualmente e alcance àqueles colegas que têm melhor desempenho nas disciplinas aqui mencionadas.

**Figura 6:** Dinamicidade das aulas de Inglês ministradas no 3º bimestre

3. As aulas de Inglês no decorrer do 3º bimestre foram mais dinâmicas e produtivas?

16 respostas



Fonte: docs.google.com

O terceiro questionamento foi acerca da atratividade das aulas de Inglês (dinamismo e produtividade) e, de acordo com o gráfico, quase 94% dos estudantes responderam positivamente a isso. A autora verifica, a partir das respostas proferidas, que quase unanimemente os estudantes aprovaram as aulas que aliaram teoria e prática com matérias interseccionadas, ficando um percentual de 6% que opinou medianamente sobre a dinamicidade e produtividade das aulas.

Ora, diferentemente das aulas expositivas ou tradicionais, em que o aluno ocupa uma posição de mero receptor de conteúdo, nas aulas interdisciplinares faz-se necessário uma participação efetiva dos discentes.

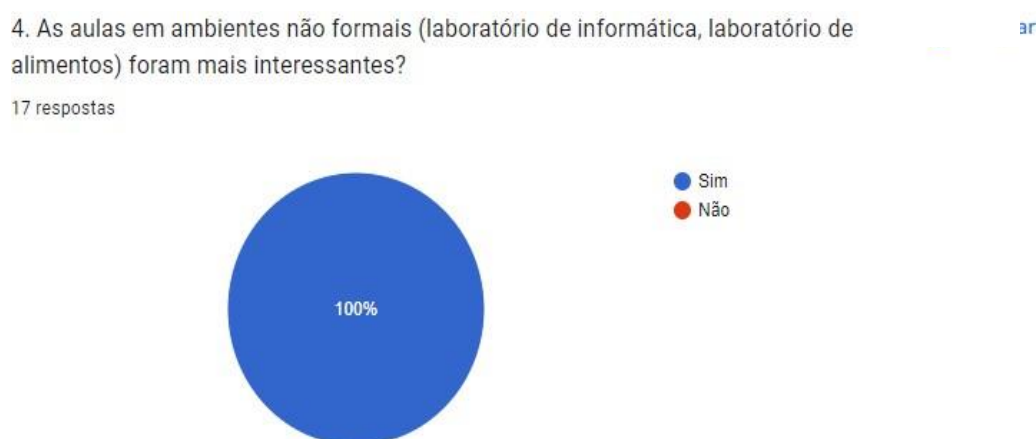
A diferenciar esses tipos de aulas, ensina Severo (2016), que a aula tradicional apresenta limitações de tempo e espaço que acabam por impactar o interesse pelo desenvolvimento de propostas pedagógicas alternativas; somado a isso, acrescenta-se a limitação teórica imposta pelo cumprimento de conteúdo, que delimita fronteiras que, por vezes, são intransponíveis entre as áreas do conhecimento.

Já nas aulas interdisciplinares, conforme preconizado por Paulo Freire (1987),

acontece o processo metodológico de construção do conhecimento pelo sujeito com base em sua relação com o contexto, com a realidade e com sua cultura. Com a interdisciplinaridade, acontecem dois movimentos dialéticos: problematização da situação, onde se simula o cotidiano laboral; e a sistematização dos conhecimentos de forma integrada, aonde o discente interage com seus pares, docente e atividade interseccionada.

Pelo exposto cabe aqui questionar como estes estudantes poderão interagir, se não têm o embasamento necessário para tal?

**Figura 7:** Interesse discente quanto às aulas ministradas em ambientes não formais



Fonte: docs.google.com

A quarta pergunta foi respondida de maneira totalmente favorável (100%), quanto à utilização de ambientes não formais como laboratórios de informática ou laboratório de alimentos, demonstrando assim que os estudantes se sentiram mais motivados em ambientes não formais do que nas aulas ministradas em sala de aula teórica.

Durante a pandemia e as aulas remotas, as Tecnologias Móveis da Informação e Comunicação (TMIC) se tornaram uma ferramenta imprescindível para os docentes/discentes, vez que possibilitaram o acesso, produção e propagação de comunicação e informação. Logo, findo o período pandêmico e a volta presencial dos estudantes às salas de aula, tornou-se retrocesso lecionar sem utilizar recursos da web ou aparatos tecnológicos que encantam e motivam os alunos.

E neste viés, ensina Area (2001, p.128) apud Oliveira (2006, p.18):

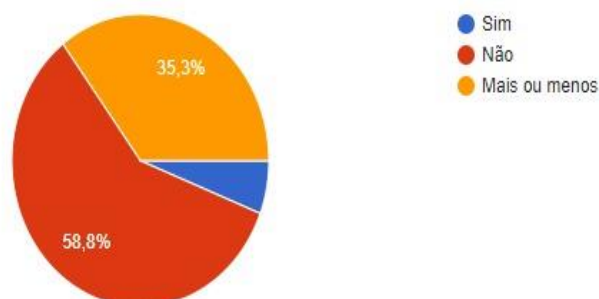
Aqueles cidadãos que não estiverem qualificados para o uso das TIC terão altas possibilidades de ser marginalizados culturalmente na sociedade do século XXI. Este analfabetismo tecnológico provocará, seguramente, maiores dificuldades no acesso e promoção no mercado de trabalho, indefesa e vulnerabilidade diante da manipulação informativa e incapacidade para utilização dos recursos de comunicação digitais.

Isso porque com a mediação do docente e a possibilidade de associar as tecnologias ao processo de aprendizagem, estas TMIC multiplicam as possibilidades de pesquisa e acesso à informação para os alunos, que munidos dessas ferramentas de forma inovadora, tornam a aprendizagem ativa e tornam estes aprendentes protagonistas.

**Figura 8:** Dificuldade dos discentes na realização de tarefas solicitadas nas aulas de Inglês

5. Você teve dificuldade em realizar as tarefas solicitadas nos textos técnicos abordados nas aulas de Inglês?

17 respostas



Fonte: docs.google.com

Nesta pergunta os alunos demonstraram mais facilidade na realização das tarefas solicitadas nos textos ofertados por esta pesquisadora (58,8%); todavia 35,3% assinalaram que houve relativa dificuldade e apenas 5,9% pontuaram ter tido dificuldade na realização das tarefas propostas.

Ao avaliar as respostas proferidas pelos estudantes, verifica-se que quase 60% deles alegaram não ter tido problemas na realização das atividades e, àqueles que tiveram relativa dificuldade, o percentual atingido corrobora com o que foi analisado nas respostas prévias, no tocante à falta de embasamento advindo de séries anteriores.

Neste momento, cabe ressaltar o olhar cuidadoso da pesquisadora ao aplicar o produto educacional, vez que foi sempre facultado aos estudantes o desenvolvimento da atividade em duplas, excetuando-se apenas na avaliação bimestral. A uma, para estimular o trabalho em equipe tão necessário no aprendizado em educação profissional; e a duas, para minimizar possíveis dificuldades, pois não raro acontecia de um colega auxiliar o outro na realização do exercício proposto.

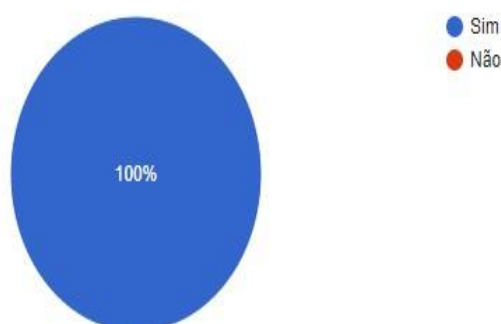
Ora, trabalhar com os discentes sob a perspectiva interdisciplinar, faculta uma interlocução entre as áreas do conhecimento, e na educação profissional esta interlocução é ampliada, articulando e interagindo com outras áreas, quando a equipe constrói de forma coletiva diversas possibilidades.

Por este entendimento, Carvalho (2019, p. 172) salienta que a interdisciplinaridade não se trata de uma técnica, de um curso, ou de algo que possa adquirir prontamente; e sim de uma postura que exige dialogar com o saber de seu campo do conhecimento e oferecê-lo aos debates produzidos em grupo, bem como ouvir os conhecimentos dos demais campos.

**Figura 9:** Questionamento quanto à utilização de ambientes não formais pelos docentes

6. Você acredita que as aulas práticas ministradas nos ambientes não formais (laboratórios de informática/alimentos) deveriam ser mais utilizadas pelos docentes do Curso Técnico Integrado em Alimentos?

17 respostas



Fonte: docs.google.com

Ao serem questionados sobre a preferência dos estudantes quanto à utilização de laboratórios de informática ou de alimentos à sala de aula teórica, estes, em sua totalidade, responderam afirmativamente quanto às aulas ministradas em ambientes

não formais. A partir da importância que as TMIC adquiriram, mormente no período pandêmico, quando docentes e discentes interagem através da tela de um notebook ou de um celular, é compreensível a totalidade dos estudantes responderem afirmativamente à preferência das aulas ministradas em laboratórios.

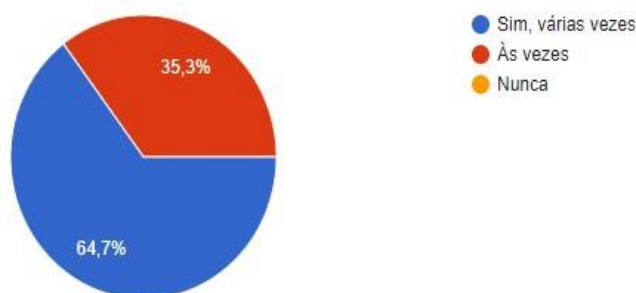
O fácil acesso às informações, a possibilidade de consulta rápida sobre qualquer assunto bastando ter conexão com internet, fez com que os estudantes prefiram o acesso aos computadores a permanecerem em sala de aula teórica. Da mesma forma quanto às aulas ministradas em laboratório de alimentos, pois os alunos começam a familiarizar-se com os equipamentos/instrumentos que irão manusear no decorrer do curso técnico.

Segundo Ronqui (2009) as aulas práticas têm seu valor reconhecido, vez que estimulam a curiosidade e o interesse de alunos, permitindo que se envolvam em investigações científicas e ampliem a capacidade de resolver problemas, compreendendo conceitos básicos e desenvolvendo habilidades. Somado a isso, quando os alunos se deparem com resultados não previstos, isto desafia sua imaginação e raciocínio, pois as atividades experimentais, quando bem planejadas, são recursos fundamentais na aprendizagem com significado.

**Figura 10:** Resolução de questões em Inglês baseado no conhecimento prévio discente

7. Você conseguiu resolver as questões propostas nos textos em Inglês a partir do seu conhecimento prévio em Química e/ou Controle de Qualidade dos Alimentos?

17 respostas



Fonte: docs.google.com

Na sétima questão, 64,7% dos estudantes responderam que o conhecimento prévio em matérias como Química e Controle de Qualidade em Alimentos auxiliaram positivamente na resolução das questões propostas nos textos em Inglês e 35,3%

relataram que tal conhecimento prévio auxiliou medianamente à resolução das atividades propostas na aplicação do produto educacional, sendo que nenhum discente opinou negativamente ao questionado.

Pelas análises dos gráficos anteriores, este é mais um gráfico que corrobora com o entendimento da autora quanto ao embasamento frágil em Língua Inglesa que alguns estudantes construíram em decorrência das aulas remotas nos últimos anos do Ensino Fundamental Maior.

E esta mencionada fragilidade é complexa e pode variar dependendo de vários fatores, incluindo o contexto específico de cada aluno, a qualidade do ensino remoto oferecido, bem como o acesso à tecnologia e recursos adequados, conforme segue:

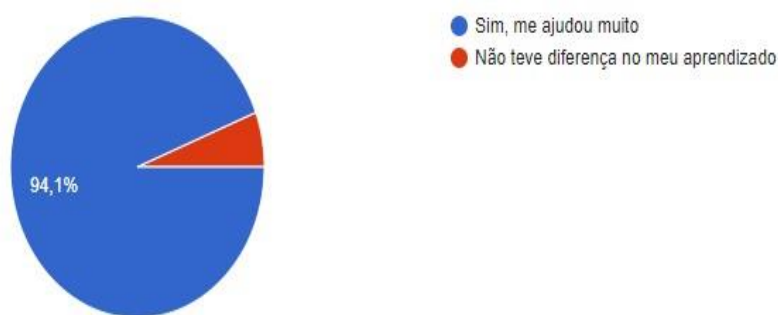
- Acesso à tecnologia e recursos: à época da pandemia, nem todos os alunos tiveram acesso igualitário aos dispositivos e conexão de internet para participar efetivamente de aulas de inglês remotas, e isso pôde resultar em lacunas de aprendizado para aqueles que não conseguiram participar das aulas ou acessar os materiais de estudo online;
- Engajamento e motivação dos estudantes: o ambiente de ensino remoto, a comparar com o presencial, não tinha o olhar do professor para captar o aluno desatento, solicitar silêncio na hora da explicação ou perceber que o assunto não estava claro para alguns que tivessem dificuldade de concentração ou manutenção do foco, o que poderá ter ocasionado um declínio no aprendizado;
- Interatividade e prática: nas aulas remotas de inglês, caso o docente não tivesse conseguido interagir com a turma, a prática de Língua Inglesa pode ter ficado prejudicada e assim os alunos não conseguiram consolidar o conhecimento adquirido;
- Apoio familiar: na realidade, nem todos os alunos tiveram apoio dos pais ou responsáveis para o sucesso do ensino remoto... porém àqueles que tiveram um ambiente favorável para o aprendizado, somado à disciplina para o aprendizado autônomo, tiveram menos impacto negativo na construção de sua aprendizagem;
- Adaptações do currículo e metodologias de ensino: àqueles professores que adaptaram seus currículos e metodologias de ensino ao ambiente remoto, conseguiram mitigar alguns dos impactos negativos no conhecimento prévio dos alunos; todavia isso dependeu tanto da escola quanto do próprio docente.

Pelo exposto, o percentual dos estudantes que responderam medianamente quanto à resolução de atividades em Inglês baseada em conhecimentos prévios de Química e Controle de Qualidade em Alimentos, enquadram-se nos motivos acima enumerados face à falta de embasamento de conteúdo na disciplina Língua Inglesa, ministrada no período pandêmico (anos de 2020/2022).

**Figura 11:** Fixação de conteúdo interdisciplinar a partir dos textos utilizados nas aulas de Inglês

8. Você conseguiu fixar o conteúdo das matérias Química e Controle da Qualidade dos Alimentos a partir dos textos em Inglês sobre as referidas disciplinas?

17 respostas



**Fonte:** docs.google.com

A oitava questão indagou aos estudantes sobre a fixação do conteúdo interdisciplinar (Química e Controle de Qualidade em Alimentos) apresentado através de textos em Língua Inglesa, ao que 94,1% dos discentes responderam afirmativamente e apenas 5,9% responderam de forma contrária.

Ao verificar as respostas dos alunos, quase a totalidade assentiu quanto à fixação de conteúdos de Química e Controle de Qualidade em Alimentos através dos textos trabalhados nas aulas de Inglês no 3º bimestre; menos de 10% dos estudantes não percebeu que o estudo de disciplinas interseccionadas facilitava a fixação de aprendizagem, ao que a autora analisa ser este percentual composto pelos estudantes com conhecimentos mais fragilizados da turma.

Ensina Arendt (2017, p. 234), que a educação está entre as atividades mais elementares e necessárias da sociedade humana, vez que jamais permanece tal qual é, posto se renova continuamente; e este pensamento coaduna com tudo que foi exposto nesta pesquisa acerca da ferramenta interdisciplinaridade.



A educação escolar, mormente a educação profissional e tecnológica, não pode ser ministrada de forma estanque. Ela deve se manter sincronizada às demais instâncias que a permeiam, além de atualizada na sociedade; pois desta maneira o estudante vai sedimentando paulatinamente sua aprendizagem.

**Figura 12:** Opinião discente sobre o estudo interdisciplinar nas aulas de Inglês

9. Você achou proveitoso estudar assuntos de Química e Controle de Qualidade dos Alimentos dentro das aulas de Inglês?

Responda e justifique sua resposta.

17 respostas

sim!!
Sim. Aprendi mais sobre as 3 materias
Sim. Porque foi muito interativo e tratou dos temas de forma muito aprofundada, o que auxiliou no meu desenvolvimento nas matérias referidas
Sim! Teve um acréscimo nas matérias e o entendimento de cada uma, estudá-las em inglês me ajudou a perceber que o inglês está em várias áreas e conheci o 'inglês técnico' abriu minha visão de aprendizado.
sim,ajudou no meu aprendizado
Sim, pq era uma forma de aprendizagem diferente
Sim, por ser um assunto que eu já estava familiarizada ficou mais fácil a compreensão
Sim, pois permitiu que fôssemos para o laboratório

**Fonte:** docs.google.com

Na nona questão, como era para responder subjetivamente, foi solicitado que os estudantes respondessem e justificassem a resposta dada. Por não ser uma questão com resposta obrigatória, dos dezessete respondentes, apenas oito se manifestaram afirmativamente sobre ser proveitoso o estudo interdisciplinar realizado no 3º bimestre com as matérias Inglês/Química/Controle de Qualidade em Alimentos e as justificativas corroboraram sobre terem sido proveitosas as aulas ministradas. Verifica-se que frases como “auxiliou meu aprendizado”; “aprendi mais sobre as 3 matérias”, “aprendizagem diferente”; “assunto que eu já estava familiarizada ficou mais fácil a compreensão” demonstram a importância da interdisciplinaridade como ferramenta facilitadora para o estudante.

O estudante que assentiu, escrevendo “permitiu que fôssemos para o laboratório” deixou claro para esta pesquisadora a importância de utilizar outros ambientes não formais para quebrar a monotonia de uma sala de teoria e permitir que o estudante praticasse o “fazer”. Uma vez que a aprendizagem em ambientes não formais refere-se ao processo de adquirir conhecimento, habilidades e competências fora do contexto tradicional de sala de aula teórica, estes ambientes incluem atividades e experiências que estimulam a participação ativa do aluno, trazendo benefícios como:

- Flexibilidade e Diversidade: em ambientes não formais, os aprendizes interagem naturalmente, através de experiências práticas e contextualizadas;
- Aprendizagem experiencial: a aprendizagem em ambientes não formais é baseada em atividades práticas tangíveis, ou seja, os estudantes aprendem fazendo, o que proporciona uma compreensão mais profunda e duradoura dos conceitos trabalhados;
- Integração de diferentes disciplinas: nestes ambientes se integram diferentes áreas do conhecimento, fornecendo oportunidades para aprender de forma interdisciplinar e explorar conexões entre diferentes disciplinas;
- Aprendizagem informal e autônoma: os aprendizes têm mais controle sobre seu próprio processo de aprendizagem e assim, passam a explorar tópicos mais relevantes sob a ótica do aluno, imprimem seu ritmo e experimentam abordagens de aprendizagem mais independentes;
- Desenvolvimento de habilidades sociais e emocionais: a interação em um ambiente não formal, pode promover o desenvolvimento de habilidades sociais, como trabalho em equipe, comunicação e resolução de problemas. Ademais, nestes espaços é possibilitado que o aluno explore suas próprias emoções e perspectivas;
- Aprendizagem ao longo da vida: estes espaços podem ser acessados por aprendizes de todas as idades, incentivando assim o desenvolvimento contínuo pessoal e profissional.

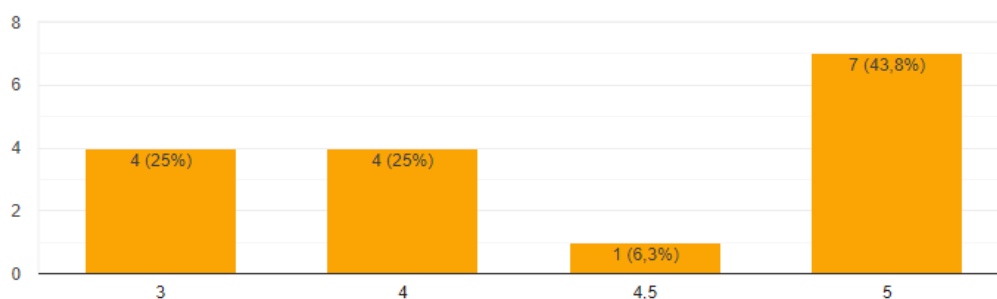
Pelo exposto, aprender em um ambiente não formal torna-se importante no processo educacional, pois complementa a aprendizagem formal e proporciona oportunidade valiosa aos estudantes que exploram, experimentam e se engajam de

maneiras significativas e diversificadas.

**Figura 13:** Avaliação discente quanto a aprendizagem nas três disciplinas (I/Q/CQA)

10. De 1 a 5, como você avalia seu aprendizado nas disciplinas (Inglês/Química/Controle da Qualidade dos Alimentos) a partir do material utilizado no 3º bimestre?  
Sendo:  
1 = APRENDI POUCO e 5 = APRENDI MUITO

16 respostas



Fonte: docs.google.com

Na décima e última pergunta, os alunos teriam que pontuar a aprendizagem das matérias interdisciplinadas, em que 1 seria conferido a pouco aprendizado e 5 seria conferido a muito aprendizado, ao que dos dezesseis respondentes obteve-se: sete estudantes (43,8%) responderam pontuando nota 5; apenas um estudante (6,3%) pontuou nota 4,5; quatro estudantes (25%) pontuaram nota 4 e outros quatro estudantes (25%) pontuaram nota 3.

Pelo exposto, a autora pode verificar que durante o terceiro bimestre, nos dez encontros realizados para aplicação do produto educacional e aplicação de prova bimestral, houve maior interesse e aprendizagem por parte dos estudantes nas aulas interdisciplinares. Conforme a tabela abaixo, elaborada pela pesquisadora durante todo o 3º bimestre - período da aplicação do PE houve presença maciça dos estudantes às aulas ministradas.

No que se refere ao aproveitamento dos estudantes no 3º bimestre, esta pesquisadora distribuiu 30 pontos e, posteriormente, dividiu por 3 para perfazer a nota final dos alunos:

- Avaliação Final - 10 ptos
- Atividades Práticas (*Checklist* e *Brigadeiro Perfeito*) - 10 ptos
- Atividades de Fixação em Classe - 10 ptos

Na avaliação bimestral, realizada no laboratório de informática no dia 04/11/23, foram revisitados os temas abordados durante às aulas e dos 31 discentes, 23 alcançaram a média necessária para aprovação na avaliação; 08 ficaram abaixo da média; já na realização das atividades práticas, houve participação total dos alunos e até aqueles que costumavam faltar ou chegar atrasados, não procediam assim, vez que tinham ciência do cronograma das atividades que seriam realizadas pela pesquisadora. A simples mudança de ambiente da sala de teoria para os laboratórios era sempre comemorada por eles.

A falar das atividades de fixação em classe, os estudantes se esmeraram com afinco na realização das mesmas. Por todo o exposto, mesmo àqueles estudantes que não alcançaram média na avaliação bimestral, pelo comprometimento demonstrado e realização das atividades, conseguiram a média exigida para aprovação bimestral conforme tabela abaixo, a qual foi entregue à professora de Língua Inglesa da turma para que esta lançasse as notas no sistema.

Por fim, restou comprovado que, ao realizar a conexão de conhecimentos Inglês/Química/Controle de Qualidade em Alimentos na turma do 1º ano do Curso de Nivel Técnico Integrado em Alimentos - campus Aracaju, houve um incremento considerável na aprendizagem dos estudantes, conforme **Tabela 2** a seguir:

**Tabela 2:** Atividades desenvolvidas na turma 1º ALI, durante o 3º bimestre

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS DURANTE O 3º BIMESTRE – INGLÊS – 1º ALI				
Alunos	3ª bimestral (10 pts)	Checklist e Brigadeiro Perfeito (10 pts)	Atividades em classe/Part. (10 pts)	Total Geral
Estudante 1	6,0	10,0	10,0	8,6
Estudante 2	5,0	10,0	10,0	8,3
Estudante 3	8,0	10,0	10,0	9,3
Estudante 4	9,0	10,0	10,0	9,6
Estudante 5	8,0	10,0	10,0	9,3
Estudante 6	6,0	10,0	10,0	8,6
Estudante 7	8,0	10,0	10,0	9,3
Estudante 8	8,0	10,0	10,0	9,3
Estudante 9	8,0	10,0	10,0	9,3
Estudante 10	6,0	10,0	10,0	8,6
Estudante 11	6,0	10,0	10,0	8,6
Estudante 12	8,0	10,0	10,0	9,3
Estudante 13	8,0	10,0	10,0	9,3
Estudante 14	5,0	10,0	10,0	8,3
Estudante 15	8,0	10,0	10,0	9,3
Estudante 16	8,0	10,0	10,0	9,3
Estudante 17	8,0	10,0	10,0	9,3
Estudante 18	4,0	10,0	10,0	8,0
Estudante 19	8,0	10,0	10,0	9,3
Estudante 20	4,0	10,0	10,0	8,0
Estudante 21	5,0	10,0	10,0	8,3

Estudante 22	9,0	10,0	10,0	9,6
Estudante 23	8,0	10,0	10,0	9,3
Estudante 24	3,0	10,0	10,0	7,6
Estudante 25	7,0	10,0	10,0	9,0
Estudante 26	6,0	10,0	10,0	8,6
Estudante 27	5,0	10,0	10,0	8,3
Estudante 28	7,0	10,0	10,0	9,0
Estudante 29	4,0	10,0	10,0	8,0
Estudante 30	8,0	10,0	10,0	9,3
Estudante 31	8,0	10,0	10,0	9,3

**Fonte:** Autoria própria (2024)

A se falar na Tabela 2 que trata da divisão de pontuação em Língua Inglesa organizada pela autora no decorrer do terceiro bimestre, faz-se necessário comentar que as atividades foram fracionadas em três atividades, a saber:

- Avaliação bimestral, em que a autora procurou aferir o nível de compreensão e aproveitamento dos alunos de forma global, vez que o conteúdo cobrado na prova foi relativo a toda matéria lecionada de forma interdisciplinar no terceiro bimestre. Dos 31 alunos, apenas três discentes ficaram abaixo da nota mínima de aprovação (6,0); o que comprova que o aproveitamento na referida avaliação escrita ficou acima de 97%;
- Atividades práticas como *Checklist* e *Brigadeiro Perfeito*, as quais foram realizadas em equipe e desenvolvidas em ambientes não formais como o Laboratório de Química e Laboratório de Informática, respectivamente. Em ambas, a frequência dos alunos foi completa (100%) e estes interagiram ativamente na realização das mencionadas atividades;
- Atividades de fixação realizadas em classe, com a participação dos alunos. É possível comprovar, através do diário de classe referente ao terceiro bimestre, que a frequência dos discentes foi bastante satisfatória (acima de 95%) bem como a interação destes com esta pesquisadora, o que fez com que o aprendizado fosse realizado de forma lúdica e envolvente.

Assim sendo, verifica-se que no cômputo das três notas a totalidade dos alunos conseguiu a média necessária para aprovação no terceiro bimestre em Inglês, vez que os alunos demonstraram, ao longo de todo o período de aplicação do produto educacional, bastante interesse e participação ativa, além de serem frequentes às aulas ministradas por esta pesquisadora.

Pelo exposto e após analisar os gráficos gerados através das respostas dos

discentes na Pesquisa de Satisfação, elaborada no Google Docs, esta pesquisadora entende que o Guia Didático constante no Apêndice deste trabalho e formatado com atividades interdisciplinares de Química e Controle de Qualidade em Alimentos, foi bastante exitoso, contribuindo sobremaneira com o aprendizado dos estudantes no 3º bimestre nas disciplinas interseccionadas Inglês, Química e Controle de Qualidade em Alimentos.

Também restou comprovada a importância da ferramenta interdisciplinaridade e como ela fomentou o interesse e a participação ativa da maioria dos alunos do 1º ano do Curso Médio Técnico Integrado em Alimentos no decorrer da aplicação do produto educacional constante no **Apêndice 3** deste estudo.

## 5 ANÁLISE DOS DADOS

Com o propósito de analisar os dados obtidos através do método de Classificação Hierárquica Descendente – CHD, faz-se necessário comentar separadamente sobre as categorias 1. Instrumentos de Medição e categoria 2. Rotina Docente, vez que o software apontou um percentual de 17,1% em ambas e, a partir dessas duas macro categorias mencionadas, sobrevieram as demais subcategorias 3, 4, 5, 6 e 7.

Assim sendo, a autora fracionou os comentários em dois subitens conforme segue.

### 5.1 Categoria 1 – Instrumentos de Medição

Antes de adentrar no subitem que discorre sobre a categoria 1 – Instrumentos de Medição, ofertada pelo software *IRAMUTEQ*, é necessário fazer alusão sobre o analisado por esta pesquisadora no subitem 4.1, a partir dos resultados da pesquisa de satisfação respondida pelos discentes e os gráficos gerados pelo Google Docs.

Ficou demonstrado após o referido exame, o envolvimento interessado e a participação ativa dos estudantes da turma de 1º ano do Curso Médio Técnico Integrado, bem como o aproveitamento satisfatório destes discentes no 3º bimestre (vide Tabela 2) através da aplicação do produto educacional, onde atividades interdisciplinares versando sobre Química e Controle de Qualidade em Alimentos foram abordadas através de textos em Língua Estrangeira Inglês.

Ao passar à análise da mencionada categoria 1, a autora discorrerá acerca dos dados apurados de outros atores envolvidos nesta pesquisa, a saber: docentes e coordenadores, ligados aos respondentes da pesquisa de satisfação acima referenciada.

Pois bem, na categoria denominada Instrumentos de Medição, o software filtrou o *corpus* textual extraído das entrevistas semiestruturadas e apresentou as palavras *conselho, pesquisa, satisfação, formulário, turma*, como as mais relevantes. E esta seleção, ao ver da autora, sugere um determinado apego dos envolvidos aos trâmites administrativos/burocráticos e de controle do cotidiano docente face ao cumprimento de conteúdo, além de uma resistência dos docentes/coordenação em desenvolver atividades “diferentes”, atribuindo que no curso de nível médio integrado em Alimentos

é necessário seguir protocolos e rotinas pré-estabelecidas, somado a uma letargia dos docentes no sentido de inovar em sala de aula, sob a alegação que os “PPC irão passar por reformulação”.

A partir das fragilidades acima pontuadas, foram transcritas algumas respostas proferidas pelos profissionais entrevistados pela autora, acerca de como é elaborado o PPC dos cursos técnicos integrados:

A falar de quem é o profissional que elabora o PPC de Língua Estrangeira, eu estou na comissão do PPC de Edificações e Alimentos e sempre converso com meus pares; daí o representante que está na comissão leva as demandas e sugestões de ementas das disciplinas. Importante dizer que todos os PPC dos cursos integrados estão em processo de reformulação; Os professores de Língua Inglesa se reúnem e elaboram a proposta de ementa deles; Quando teve a reunião das comissões das quais eu faço parte, eu apresentei as propostas deles (prof.1 – disciplina Espanhol do Curso Técnico Integrado em Alimentos).

O docente de Língua Estrangeira Espanhol, fez/faz parte da Comissão de Linguagens (Português/Espanhol/Inglês/Artes) e salientou sobre o bom relacionamento existentes entre os professores que levam suas demandas e as demandas dos colegas à Comissão do PPC, frisando bem que todos os PPC dos cursos integrados irão passar por reformulação de ementas.

A elaboração é feita pelo próprio professor de Língua Inglesa (que elabora a ementa; a equipe verifica junto ao MEC e valida); mas todos os PPCs serão reformulados (coord 1 – CCHS)

A fala do coordenador 1 seguiu a mesma linha do professor de Espanhol acerca dos envolvidos na Comissão de elaboração de PPC, reforçando igualmente sobre a reformulação que os cursos técnicos integrados irão sofrer. Também cabe mencionar que quando os respondentes foram questionados acerca da realização de atividades interdisciplinares, estes se mostraram favoráveis; todavia, alegavam que a implementação dessas ações esbarrava nos horários divergentes de cada docente; como se os encontros para planejamento só pudessem ocorrer presencialmente, olvidando que plataformas virtuais como *Google Meet*, *Skype*, *Zoom* possibilitam o acontecimento de reuniões, apenas para mencionar as mais conhecidas. Com isso, verificou-se uma madorra por parte dos respondentes em modificar o *status quo* vigente.



Este entendimento sedimentou uma constatação pela autora de que existem hábitos arraigados de alguns docentes mais conteudistas quanto trabalhar com outros docentes, pois, no afã de cumprir toda a ementa dentro de uma carga horária apertada, optam por aulas tradicionais e dialogadas, onde o discente torna-se mero receptor de conhecimentos.

Ora, sabe-se que o papel do professor é fundamental e que sua função não é apenas repassar conteúdo e sim facilitar a aprendizagem de seus discentes. Neste viés, Japiassú (1976, p. 74), ensina que a interdisciplinaridade “se caracteriza pela intensidade das trocas entre os especialistas e pelo grau de integração real das disciplinas, no interior de um projeto específico de pesquisa”.

No entender desta pesquisadora, Japiassu evoca a ferramenta interdisciplinaridade como *modus operandi* para reorganização de disciplinas científicas e de reformulação de ementas. Acontece que, muitas vezes, trabalhar de forma interdisciplinar suscita atitudes de insegurança ou de negação por parte dos professores, pois valer-se desta ferramenta pressupõe desafio, trabalho e requer envolvimento e criatividade dos professores no processo de aprendizagem, além de executar isso tudo sem prejuízo do conteúdo curricular de cada matéria.

Todavia, quando se utilizada a mencionada ferramenta, promove-se um processo de ensino e aprendizagem mais atraente e motivador para os discentes dentro um contexto epistemológico, social e histórico.

Santomé (1998), também dialoga neste sentido, quando preconiza que o ensino baseado na interdisciplinaridade tem poder estruturador, vez que possibilita uma maior contextualização dos conteúdos e o estabelecimento de relações entre as disciplinas. Conseqüentemente, os alunos que vivenciam práticas interdisciplinares mostram-se mais capacitados na resolução de situações-problema que ultrapassam os limites de uma disciplina, além de conseguirem identificar, analisar e solucionar as dificuldades que aparecem.

Todavia, cabe ressaltar que apesar dos docentes não trabalharem cotidianamente de forma interdisciplinar e apontarem entraves e dificuldades em realizar atividades interseccionadas, estes enxergam a importância dessa discussão, e por vezes, se mostraram cientes da necessidade de integrar a prática interdisciplinar na rotina de sala de aula.

## 5.2 Categoria 2 – Rotina Docente

Para a segunda categoria intitulada de Rotina Docente, o *IRAMUTEQ* ofertou como palavras mais relevantes: *ocorrer, ensino, semana, planejamento e letivo*, que, no entender desta pesquisadora, se referem ao dia a dia dos docentes em seu ambiente de trabalho. A seguir, segue relato do coordenador 1 quanto à participação dos professores na Semana Pedagógica, evento que ocorre no início dos semestres letivos:

Na pergunta sobre como ocorre a participação dos professores na semana pedagógica, foi respondido pelo coord 1 que na Semana Pedagógica são passados informes e calendário acadêmico, palestras. No último dia, a coordenação do curso convida os professores e faz um diálogo sobre projetos, plano de ensino, professores novatos são capacitados no SIGAA Acadêmico, etc.

Verifica-se que a Semana Pedagógica é um evento que ocorre semestralmente no início do período letivo para alinhamento do calendário escolar, adequação de horários dos docentes bem como palestras educacionais. O último dia da Semana é dedicado ao planejamento dos projetos que irão acontecer ao longo do semestre, atividades e capacitações docentes. Logo, a iniciativa em elaborar atividades interdisciplinares fica a cargo dos professores, cabendo a eles definir conteúdo, data e demais detalhes; por parte da Coordenação, verifica-se que não há nem estímulo e nem cobrança de atividades diferenciadas, sendo de inteira responsabilidade dos professores a condução de suas disciplinas ao longo do período letivo.

Na semana pedagógica existe momentos de interação entre todos os docentes da instituição, além de reuniões com a coordenação de cada curso (prof2).

O relato do professor 2 corrobora com o que foi relatado pelo coordenador 2, no sentido de deixar explícito que as reuniões com a Coordenação servem para os informes acadêmicos e encontro de todos os professores convocados para lecionar nas turmas, pois alguns são lotados na própria Coordenação e outros lecionam no referido curso para completar sua carga horária docente. Interessante ressaltar que cabe unicamente ao docente administrar seu próprio conteúdo e o planejamento de como as atividades serão realizadas, pois não há normativa escrita para execução dos trabalhos em sala de aula, uso de ferramentas ou ambientes não formais.

O que ficou claro para a pesquisadora em conversa com os docentes

entrevistados para este estudo, é que apesar de eles não terem resistência em trabalhar de forma interdisciplinar, este tipo de atividade só é mencionada ou sugerida nos encontros semestrais (Semana Pedagógica) e quando ocorrem, acontece entre docentes da Área Técnica do Curso de Alimentos:

Sobre o questionamento se existe um momento, no decorrer do ano letivo, que os docentes se reúnem para planejamento de atividades/eventos interdisciplinares no Curso Técnico Integrado de Alimentos, este momento ocorre logo no início do ano letivo, durante a semana pedagógica, quando é realizada uma reunião com a coordenação do curso em que somos orientados na elaboração dos nossos planos de ensino e neste momento são propostas as atividades interdisciplinares entre os docentes; geralmente entre as áreas técnicas principalmente as do 3 ano, como as Tecnologias de frutas e hortaliças, carnes e derivados, leite e derivados, cereais e massas e fermentações – grifos nossos (prof 2).

A autora pode averiguar que atividades interdisciplinares são utilizadas pelos próprios docentes, porém essa prática além de acontecer entre professores das áreas técnicas, somente no último ano do curso técnico estas atividades interseccionadas ocorrem, conforme relatado pelo professor 2. Isso suscitou o pensar da autora que nos dois anos que antecedem, as disciplinas são trabalhadas de forma estanque.

Paralelamente, um questionamento também veio à mente desta pesquisadora:

- Porquê apenas no terceiro e último ano do Curso Médio Técnico Integrado em Alimentos ocorrem atividades interdisciplinares?

E com o propósito de esclarecer o questionamento acima exposto, a autora entende que possivelmente os docentes acreditem que os alunos nos primeiros anos não têm maturidade suficiente para assimilar conteúdo de duas ou mais disciplinas de forma concomitante ou que ainda não estão preparados para trabalhar em equipe.

No entendimento de Japiassu (1976, p.82), a interdisciplinaridade é como um movimento realizado no interior das disciplinas por meio da prática pedagógica e, entre elas, visa a integração. Segundo ele, a interdisciplinaridade é um movimento a ser praticado como atitude de espírito, ao que está pesquisadora acrescenta a vontade do professor em fazer diferente e assim proporcionar um aprendizado dinâmico e integral, bem no estilo do que preconiza a educação profissional e tecnológica ofertada pelo Instituto Federal, *locus* desta pesquisa. Assim, não fazer uso desta ferramenta é ir de encontro às práticas pedagógicas atuais.

Os docentes do curso sempre proporcionam atividades interdisciplinares, quando possível. Há diversos conteúdos que são trabalhados nas mais diversas disciplinas, por exemplo, existem atividades entre a disciplina Tecnologia de Carnes e Pescados com a disciplina de Fundamentos de Análise Instrumental (prof 3).

O professor 3 também mencionou que a ferramenta interdisciplinaridade é usado sempre que possível, e, geralmente entre os docentes da área técnica, não mencionando se algum professor de disciplina propedêutica já realizou alguma atividade interdisciplinar com as matérias técnicas.

Passando à subcategoria 3, que recebeu a denominação de “Estratégias”, e que igualmente advém da categoria 2 – Rotina Docente, trabalhada neste subitem 5.2, importante ressaltar que o software filtrou como vocábulos relevantes *linguagem, elaboração, PPC, integrar*, os quais foram recorrentes nas falas dos entrevistados, em que restou comprovada tanto a dinâmica para a elaboração do PPC, bem como o papel do coordenador, o qual além de integrar a equipe docente, solicita que os professores elaborem suas próprias ementas.

Pelo que tenho conhecimento, o Coordenador/a da CCHS participa como ponte entre a equipe que elabora o PPC e os docentes da CCHS cujas disciplinas são ministradas no Curso de Alimentos. Inglês é uma delas. Essa colaboração do referido Coordenador/a se dá, principalmente, ao solicitar aos professores que confeccionem e as Ementas das disciplinas para serem incluídas no PPC (prof 3).

Ao ser indagado sobre quem são os atores que elaboram os PPC dos cursos técnicos, o professor 3 mencionou que o Coordenador de Área atua como “ponte” entre equipe que elabora os PPC e os professores da CCHS

Todos os docentes que ministram disciplinas no curso são convidados a oferecer suas contribuições para elaboração e melhoria do PPC, de tal modo, o CCHS também participa na elaboração do mesmo (coord 1)

Já o coordenador 1, quando feito o mesmo questionamento acima, explicou de forma detalhada que todos os docentes são “convidados” a dar contribuições na elaboração dos PPC, assim como a CCHS.

Na reformulação do PPC tem um representante de cada área, inclusive da CCHS representados por um docente de humanidades e um de linguagens. Eles participam ativamente da elaboração das ementas das suas áreas específicas e participam das discussões sobre elaboração de projetos, visitas e sobre toda a estrutura do curso (prof 2).

Em resposta à indagação sobre quem participa da elaboração dos PPC, o professor 2 mencionou sobre os representantes de cada área docente e da CCHS, cabendo a estes atores participar das discussões sobre projetos, visitas e toda a estrutura do curso.

Assim, é compreensível que os professores e coordenadores do IFS, sujeitos ativos no processo de aprendizagem, estejam em “*stand-by*”, ou seja, no aguardo da reformulação dos PPC. Casali (2004), acena com os possíveis motivos para o atual cenário vivenciado, pois segundo seu entendimento, os projetos pedagógicos colocam a escola em movimento; ademais, ter um projeto que ela própria elabore, formule e realize em si mesma é a oportunidade da escola tomar nas mãos e definir seus compromissos, executando os PPC's de forma coletiva e participativa com seus atores.

Ora, se os PPC's se encontram desatualizados, urge que a reformulação aconteça o quanto antes; assim sendo, planejar algo que será mudado em breve, é como se os envolvidos incorressem em retrabalho, ocasionando assim a mencionada letargia dos docentes.

Unida à subcategoria 3, encontra-se a subcategoria 6, denominada de “Parte Documental”, cujas palavras mais proeminentes são: *ementa, PPC, disciplina, inglês, comissão*. Ao analisar os termos ofertados pelo IRAMUTEQ, comparando-os com as respostas dos entrevistados, a pesquisadora inferiu alguns dados.

Apesar de contar com vários formulários e requerimentos administrativos, os gestores do Instituto Federal não disponibilizam aos discentes um instrumento que os possibilite a mensurar a qualidade das aulas ministradas, ou mesmo um documento do tipo Pesquisa de Satisfação para pontuar as atividades desenvolvidas no Curso Técnico Integrado de Alimentos; conforme as falas que foram transcritas pela autora:

Os alunos já fazem isso através de reuniões do conselho pedagógico, que visa melhorar, colaborar e resolver diversos aspectos do curso, além das atividades que são desenvolvidas para a formação discente (coord 2).

O coordenador 2, quando indagado sobre a existência de um instrumento que mensure as aulas ministradas ou se é aplicada uma pesquisa de satisfação aos discentes, relatou que os alunos “fazem isso através de reuniões do conselho pedagógico”. O que a autora pode verificar é que o estudante não tem a isenção de um instrumento físico ou eletrônico em que ele possa se manifestar sem ouvir críticas, ressalvas ou explicações, as quais serão dadas numa reunião do conselho, em que os próprios docentes estarão presentes.

A pesquisa de satisfação que conheço, aplicada aos discentes, a respeito do desempenho docente no curso ou na turma, é feita após cada bimestre letivo, por ocasião da Reunião do Conselho de Classe. Dias antes dessa reunião, os/as estudantes recebem um formulário ou questionário com perguntas que possibilitam avaliar o/a professor/a, quanto às atividades desenvolvidas em sala de aula e quanto às atividades burocráticas que também refletem na turma, como diários, frequência, avaliações, notas, etc. No dia da reunião do Conselho de Classe, as respostas dos discentes são apresentadas em forma de gráficos com percentuais pelo/a estudante líder da turma ou pelo/a pedagogo/a que assessora o curso ou pelo/a coordenador/a do curso (prof 3).

O professor 3 reitera o que disse o coordenador 2 sobre como é mensurado o desempenho docente pelo aluno, alegando que isso é feito na reunião do conselho de classe.

Ora, na prática, um estudante raramente expõe em conselho de classe os pontos negativos sobre os docentes, pelos seguintes fatos:

- O docente pode estar presente e se ofender com uma avaliação negativa a seu respeito;
- O docente pode vir a “marcar” aquele aluno em classe, dificultando seu desenvolvimento acadêmico;
- É antiético. Um instrumento para mensurar a satisfação tem que ser isento e impessoal, não cabendo que outros docentes e até outros estudantes saibam de uma situação pontual.

Não existe pesquisa de qualidade; o mais próximo disso é nos conselhos consultivos (que acontecem bimestralmente) o líder da turma aplica um formulário elaborado pela equipe multidisciplinar para que os estudantes respondam como tem sido as aulas (todas as aulas). No conselho consultivo é conversado sobre o resultado desse formulário; aí se for o caso o professor é chamado individualmente. É assim que funciona (coord 1).

O coordenador 1 foi taxativo em responder sobre a não existência de um instrumento avaliador do docente, corroborando com os demais respondentes que isso é feito no conselho de classe. E finaliza sua fala, de forma enfática, dizendo que “é assim que funciona.”

Nesta parte, a autora analisa a sentença proferida como “é assim que as coisas se resolvem”; ou “é assim que o aluno expõe seus problemas”; ou “é isso ou nada”. Enfim, muitas poderiam ser as interpretações para esta frase pronunciada pelo coordenador 1; mas uma Pesquisa de Satisfação seria de extremo valor na avaliação dos docentes do curso.

Não chega a ser uma pesquisa de satisfação, mas nós temos um conselho de classe consultivo bimestral em que os discentes do curso respondem questionários sobre diversos assuntos relacionados ao ambiente escolar, didática, dificuldades (prof 2).

O professor 2 também tangencia a pergunta feita pela autora, iniciando sua fala com “não chega a ser uma pesquisa de satisfação, mas nós temos um conselho...”

Na verdade, não existe esse instrumento avaliativo no Instituto Federal de Sergipe; manifestar-se num conselho, principalmente se for para enumerar pontos negativos, fragiliza o discente e expõe o docente mal avaliado perante os demais participantes do Conselho.

Não mensurar o trabalho desenvolvido pelo corpo docente/coordenação é ir na contramão do preconizado pelos autores que versam sobre a qualidade e a busca pela melhoria contínua nos processos.

Definida pelo termo em japonês *kai zen* (melhoria contínua), esta prática de gestão persegue o aprimoramento ininterrupto de produtos, processos e serviços, se analisa todo o processo, verificando falhas e gargalos e propondo resolução de problemas, maximizando assim a produtividade e eficiência operacional.

Shiba et al. (1997) ensinam que a melhoria contínua é um método sistemático de resolução de problemas, fracionado em três níveis. E a partir desse ensinamento, a autora aproxima os referidos níveis à realidade docente num curso técnico de nível médio integrado conforme segue:

- O primeiro deles, é o nível controle, que visa apenas à manutenção dos níveis operacionais; ou seja, neste nível persegue-se o cumprimento do dia a dia docente, a frequência, planejamento e pontualidade do

professor;

- O segundo, é o nível reativo, que visa o restabelecimento do estado atual; ou seja, busca-se o alinhamento dos processos e a correção de procedimentos para o bom andamento das aulas e cumprimento de conteúdo;
- O terceiro, denominado de nível proativo, que tem por objetivo o aumento de desempenho; ou seja, estimula-se os professores a buscar a formação continuada com a finalidade de alcançar a melhoria contínua.

Pelo exposto, praticar este método numa escola de educação profissional como o Instituto Federal de Sergipe, é aliar teoria à prática e mensurar a performance dos docentes através de uma Pesquisa de Satisfação é buscar diuturnamente a excelência na educação técnica oferecida aos discentes.

Dando prosseguimento por também estar ligada à categoria 2 “Rotina Docente”, a subcategoria 5, foi denominada pela pesquisadora de “Ambientes não formais” e ofertou como vocábulos de maior relevância: *espaço, laboratório, informática, ambiente, aula*, como se observa em alguns relatos:

Sobre ministrar aulas em espaços como laboratórios de alimentos/química/informática no Campus Aracaju, isso é possível. No caso da disciplina de Inglês, recebemos total apoio caso necessitemos ou queiramos promover aulas em espaços diferenciados da sala de aula convencional. É possível utilizar laboratórios de informática, mini-auditório, ginásio de esportes, fazendo-se apenas a reserva dos referidos espaços na data e horário desejados. No caso de laboratórios mais específicos do curso de Alimentos, também é possível utilizá-los nos casos de atividades interdisciplinares entre Inglês e a(s) disciplina(s) ministradas em tais espaços; porém é sempre recomendada a presença do docente responsável pelo laboratório, juntamente com a /o docente de Inglês; mas nunca fizemos nenhuma atividade nesses laboratórios do curso, só no de Informática (prof 3).

O professor 3 ao ser indagado sobre a existência de alguma dificuldade para ministrar suas aulas em espaços não formais, foi exemplificativo ao afirmar que os docentes têm completa liberdade para utilização dos ambientes na Instituição, bastando apenas efetuar anteriormente a reserva destes ambientes, o que é plausível e denota organização e cuidado logístico do Instituto na locação dos ambientes, com o intuito de não chocar demandas num mesmo espaço.



Sim, pois muitas disciplinas já são ministradas nos mais diversos laboratórios que a estrutura da instituição oferece. (prof2)

O professor 2, por ser de área técnica, ministra suas aulas em laboratórios; o que demonstra mais uma vez que, se um docente de disciplina regular desejar ministrar sua aula em um laboratório de informática, tem que fazer o agendamento prévio do local.

Sim. Particularmente, não é habitual eu fazer isso... mas o professor tem liberdade de ministrar suas aulas em espaços não formais (prof1).

No relato do professor 1, verifica-se que o mesmo prioriza o cumprimento da ementa, evitando atividades interdisciplinares, mas assente a possibilidade de que, se assim desejar, poderá utilizar um ambiente diverso da sala de aula teórica. E pelas respostas dos entrevistados, a autora pode concluir que especificamente no que se referem aos docentes, todos têm conhecimento da estrutura de laboratórios (Informática/Química/Alimentos) dentro do *campus* do Instituto Federal de Sergipe e têm ciência de que estes ambientes podem ser utilizados mediante reserva prévia ou solicitação, porém no dia a dia, as salas de teoria são os ambientes que a maioria dos docentes utilizam.

Lowman (2004) dialoga acerca das vantagens de utilização desses espaços não formais, preconizando que

As tarefas de observação e as experiências práticas podem enriquecer a interação dos estudantes com o conteúdo do curso regular e ajudá-los a ver a relevância do curso para as questões da vida real e das experiências humanas. Mas se os estudantes forem encorajados a tentar uma integração intelectual de suas experiências de fora da classe com o conteúdo do curso, tais tarefas também podem ajudá-los a analisar, sintetizar e a avaliar os conceitos aos quais foram apresentados. [...]. As atividades de observação e de experiência prática terão mais valor educacional se forem planejadas para serem integradas com os objetivos globais do curso e ativamente relacionadas ao que está ocorrendo em classe. [...]. Quando estas atividades representam apenas uma pequena parte de um curso, elas podem, como temperos na comida, enriquecer grandemente o todo, se forem perfeitamente combinados (p. 233-234).

Logo, utilizar ambientes não formais além de motivar os discentes, agrega valor ao processo de aprendizagem discente, fazendo com que os estudantes consigam

ponderar, resumir e conferir os conceitos experienciados em um espaço que simule o ambiente profissional.

Partindo da subcategoria 5, abre-se uma bifurcação para surgir duas outras subcategorias, a subcategoria 4, intitulada de “Planejamento” e a subcategoria 7, aqui nomeada de “Ações”, em que os vocábulos mais proeminentes apresentados pelo IRAMUTEQ foram *autonomia, interdisciplinar, atividade, técnica, realizar*.

Ao analisar cada palavra da referida subcategoria, o termo autonomia teve um aproveitamento de 80% (25,01) o que, no entender da autora, demonstra a autossuficiência dos docentes na condução de seu conteúdo; porém ao analisar o vocábulo “interdisciplinar” (46,67% - 23,42), é possível constatar que os entrevistados percebem a importância de planejamentos interdisciplinares, mas não fazem da ferramenta um instrumento usual em suas aulas:

Quanto à pergunta se os professores de Língua Inglesa têm autonomia para promover atividades interdisciplinares com outros docentes, eu afirmo que sim, tanto podemos propor uma atividade interdisciplinar, bem como podemos nos inserir em uma atividade proposta por docentes de outras áreas ou coordenações (prof 3)

De acordo com a fala do professor 3, verifica-se que os docentes têm autonomia para a promoção das atividades interdisciplinares entre áreas e coordenações diferentes, mas isso irá depender da iniciativa de cada professor individualmente falando.

Sim, é uma opção do docente (prof 2)

O professor 2 ao ser indagado acerca da autonomia para realizar atividades interdisciplinares, respondeu que a autonomia existe e que a realização de tarefas conjuntas é “opção do docente”.

Sim. (prof 1)

A afirmativa lacônica do professor 1, demonstrou na visão da autora, um certo desconforto ao responder; talvez por acreditar que por ter autonomia docente, ele prefira trabalhar individualmente.

E a falar sobre autonomia docente, Rojas e Rojas (2004, p.27) aborda o assunto, como

“un tema a debatir porque es importante definir si es la parte técnica Del trabajo lo que necesita mayor autonomía o es la orientación ideológica que conlleva la pérdida de control y sentido sobre el trabajo realizado. Es una visión desde adentro, que conlleve replantearse la situación autónoma o no del desarrollo del trabajo del educador. ¿Es la formación profesional? ¿Es la profesión misma? ¿La supervisión? ¿a qué nos referimos cuando hablamos de autonomía docente?”

Na verdade, ao mencionar sobre autonomia docente, Rojas e Rojas inquirir se esta acontece porque a parte técnica necessita ser independente ou por causa da orientação ideológica do professor, relatando que se trata de uma visão interna que implica repensar a situação autônoma ou não autônoma do educador ao desenvolver seu trabalho. Cabe ao professor o completo direcionamento de suas aulas, pois é ele que conduz o voo dos estudantes numa turma; este guiamento é norteador e não impositivo.

Assim, é impossível trabalhar com discentes focando na formação *omnilateral*, capacitá-los com o protagonismo necessário sem a autonomia docente; afinal como ensinar algo que não se pratica? Por isso, a que se aplaudir a postura do Instituto Federal que oferta a seus professores a necessária autonomia do trabalho docente.

Passando a análise da subcategoria 4 (Planejamento), as palavras mais relevantes foram *CCHS, evento, reunir, técnica, lotado*; e esta subcategoria está ligada à subcategoria 7 (Ações), cujos vocábulos preponderantes foram *interdisciplinar, atividade, técnica, docente, realizar* o que levou a pesquisadora a compreender que os termos de ambas as subcategorias estão relacionados aos trâmites extra classe, quando os professores se articulam para preparar suas aulas, dialogar com as coordenações e planejar exercícios.

Neste viés, para discorrer sobre as mencionadas subcategorias Planejamento/Ações e após analisar as entrevistas semiestruturadas, esta pesquisadora verificou que os docentes das áreas técnicas são lotados nas respectivas coordenações de curso e geralmente permanecerem com os discentes ao longo dos três anos, podendo planejar atividades bastante diferenciadas. Todavia, os professores das disciplinas propedêuticas não têm essa garantia de permanência no curso técnico no decorrer dos três anos, visto que muitas vezes lecionam nas turmas para completar sua carga horária de trabalho, e isso pode variar de um ano para o outro.

Depreende-se então que, especificamente o docente de Língua Inglesa, não tem a certeza que estará com a mesma turma no ano seguinte e, face a essa dúvida

além da pequena carga horária da matéria, o profissional ministra seu conteúdo de forma estanque dentro de sala de aula teórica:

Em se tratando dos professores das disciplinas assim chamadas técnicas, ou seja, específicas do curso técnico, geralmente, os docentes são lotados na Coordenadoria daquele curso como, por exemplo a COALI-I Coordenadoria do Curso Técnico Integrado em Alimentos. Já no caso dos professores das disciplinas propedêuticas, comuns ao Ensino Médio e, portanto, comuns a qualquer curso integrado do IFS, é mais corriqueiro que sejam lotados em Coordenadorias de Área, como a CCHS, por exemplo, e bem menos na Coordenadoria do Curso (prof 3)

Ao ser indagado sobre a permanência do docente nos anos seguintes, acompanhando a turma nos anos posteriores, o professor 3 assentiu que os professores da área técnica permanecem, visto que são lotados na própria Coordenadoria do curso; todavia, os docentes de disciplinas propedêuticas por vezes são de outras Coordenadorias e, com o intuito de completar sua carga horária de trabalho, assumem turmas em coordenações diferentes.

Existem os professores lotados na coordenação, e existem os professores de coordenações diferentes que colaboram com tal curso (coord 2).

O coordenador 2 corroborou do que o professor 3 explicou anteriormente, dizendo que os professores de coordenações diferentes colaboram com o curso, e, com isso, podem permanecer ou não nos 2º e 3º anos do curso técnico.

Sou professora de uma coordenação de área; ou seja, da base nacional comum (atende a todas as modalidades e cursos do IFS). Mesmo que eu seja lotada no CCHS, sou professora dos cursos integrados, proeja, subsequentes e superior (coord 1)

O coordenador 1, ao ser questionado acerca da permanência do docente nas turmas, explanou que apesar de ser lotada no CCHS, ministra aulas nos cursos integrados, Proeja, subsequentes e superior do IFS.

Por toda a análise acima, a autora entende que as sugestões propostas neste estudo, com o uso da ferramenta interdisciplinaridade, irá auxiliar sobremaneira a formação discente, não deixando para realizar atividades interligadas apenas entre os docentes das áreas técnicas e no último ano do curso, conforme se depreende pela fala acima dos entrevistados prof 2 e prof 3, na parte da categoria 2 “Rotina Docente”, além de minimizar a insatisfação do discente em relação aos docentes, que ao promoverem aulas planejadas com outros professores farão com que estas sejam

mais dinâmicas e interativas. Ademais, a interdisciplinaridade objetiva o enriquecimento da visão de mundo dos estudantes e, por meio dessa abordagem, habilidades como criatividade, observação, integração e pensamento crítico são desenvolvidas nos alunos.

Trabalhar de forma interdisciplinar influencia diretamente na formação *omnilateral* do estudante e este entendimento é reforçado por SANTOS (2006, p.149), quando diz que um verdadeiro projeto curricular interdisciplinar “surge no correr da vida cotidiana, por meio de um ato de vontade, uma tomada de posição, uma atitude. [...] Muitas vezes impulsionado por alguém que já possuía em si a atitude interdisciplinar e essa pessoa contamina outras”.

E essa contaminação positiva decorre do aprender com significado, simulando situações que serão vivenciadas no mundo do trabalho; é o instruir de forma dinâmica que envolve os alunos, proporcionando crescimento profissional desse aluno, antes mesmo dele adentrar o ambiente laboral.

### **5.3 AFC, Análise de Similitude e Nuvem de Palavras do *Corpus* deste estudo, oriundos do programa IRAMUTEQ**

Ao explorar o software *IRAMUTEQ*, é possível verificar que este oferece várias opções de análise e representações gráficas de resultados além da Classificação Hierárquica Descendente – CHD. Para este trabalho, a autora selecionou as ferramentas: Análise Fatorial de Correspondência (AFC), Análise de Similitude e Nuvem de palavras, as quais passará a discorrer neste item.

A AFC trata-se de um compilado que o programa faz, com as oposições e discrepâncias dos discursos de maneira visual através de um plano fatorial, para que sejam constituídas relações de proximidade/distanciamento entre as unidades de registro associadas às categorias e subcategorias advindas da Classificação Hierárquica Descendente – CHD. Através desta análise, é possível analisar o coeficiente relacional entre as subcategorias de acordo com a posição dos vocábulos nos quadrantes do plano cartesiano, o qual se visualiza na **Figura 14**:

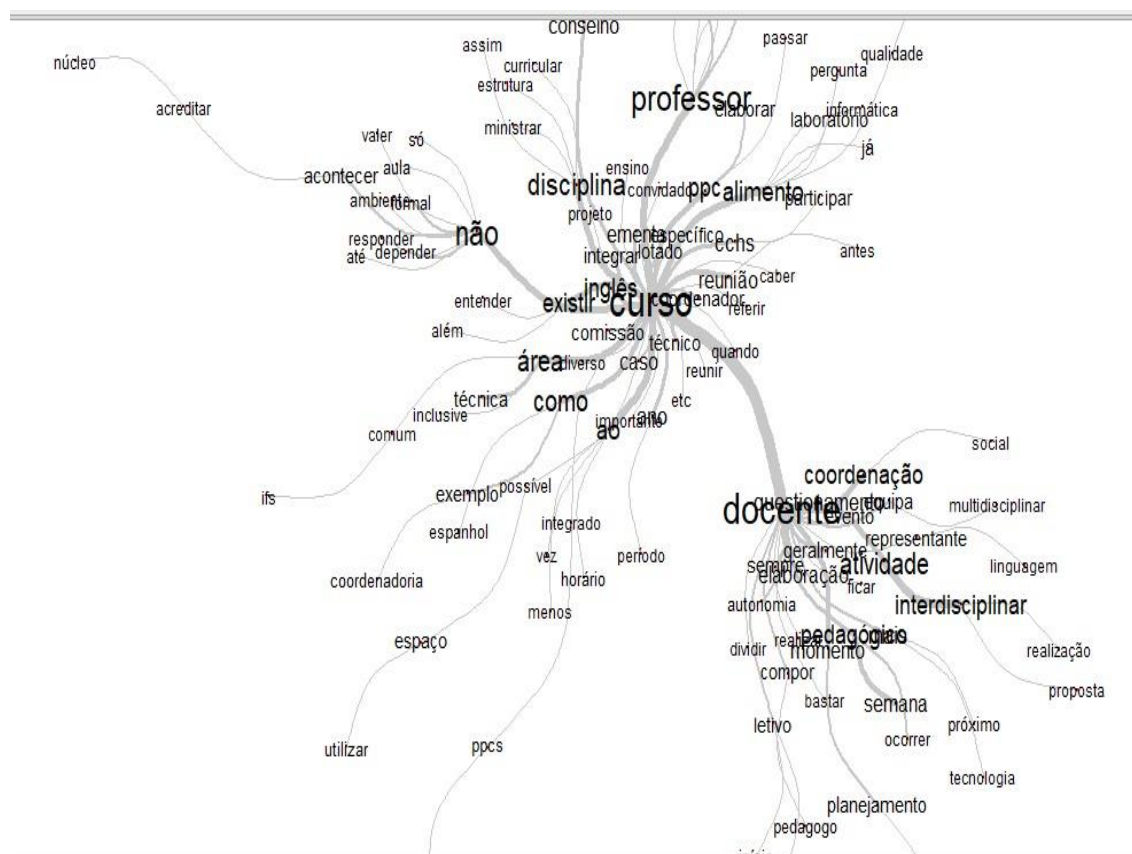


“Parte Documental”; existem também palavras em verde-claro, advindas da subcategoria 3 “Estratégias”.

No quadrante superior direito, concentram-se uniformemente quase a totalidade de palavras na cor rosa, oriundos da categoria 1 “Instrumentos de Medição”. Assim, com a análise AFC foi possível validar os dados encontrados no método CHD quando foram elaborados os gráficos no *software IRAMUTEQ*; todavia o *corpus* textual deste trabalho foi submetido a outras duas análises:

- Análise de Similitude, para que fossem identificadas as ocorrências entre os vocábulos, indicando assim a conexidade lexical e identificando as estruturas representadas; e
- Nuvem de palavras, para que fosse visualizado o agrupamento e a organização gráfica das palavras com relação à frequência que elas aparecem nos textos, conforme **Figuras 15 e 16**, a seguir:

**Figura 15:** Análise de similitude fornecida pelo programa IRAMUTEQ no *corpus* de pesquisa



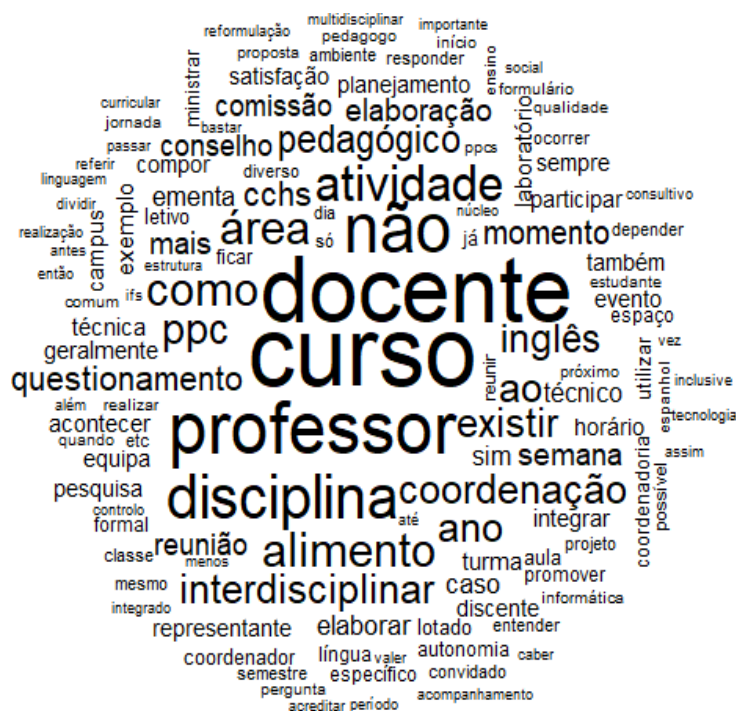
Fonte: Dados da pesquisa (2024)

Na **Figura 15**, é possível visualizar que existem várias conexões semânticas entre as unidades de registro, estando os vocábulos CURSO e DOCENTE no centro das ramificações a partir dessas duas palavras, outras surgem em tamanho médio na parte superior da imagem: DISCIPLINA, PPC, ALIMENTO, NÃO; Logo abaixo do vocábulo CURSO, estão: ÁREA, COMO, AO.

Na parte esquerda inferior, os vocábulos medianos que circundam a palavra DOCENTE são: ATIVIDADE, INTERDISCIPLINAR, PEDAGÓGICO. Os vocábulos em menor tamanho comunicam-se com as ramificações medianas, as quais estão ligadas às palavras grandes, como por exemplo: DOCENTE -> REPRESENTANTE -> ATIVIDADE -> INTERDISCIPLINAR -> REALIZAÇÃO -> PROPOSTA. Isso indica uma relação intrínseca entre essas unidades, demonstrando o protagonismo do professor ao desenvolver atividades interdisciplinares junto aos estudantes.

A falar de mais uma análise lexical a ser fornecida pelo *IRAMUTEQ*, menciona-se aqui a Nuvem de palavras, a qual, apesar de simples face às demais análises de dados, sua representação gráfica não deve ser preterida e por este motivo está a seguir demonstrada na **Figura 16**:

**Figura 16:** Nuvem de palavras gerada pelo IRAMUTEQ



**Fonte:** Dados da pesquisa (2024).



Nesta figura o programa elaborou uma Nuvem de palavras, onde encontram-se destacados os vocábulos: DOCENTE, CURSO, PROFESSOR, DISCIPLINA, que estão com fontes maiores, pois possuem maior relevância, vez que foram mais utilizados no *corpus*; ao redor, em sentido horário e em fonte mediana, encontra-se: NÃO, ATIVIDADE, INGLÊS, EXISTIR, COORDENAÇÃO, ANO, ALIMENTO, INTERDISCIPLINAR, QUESTIONAMENTO, PPC, COMO, ÁREA, corroborando o que ficou demonstrado nas análises anteriores em que o docente, apesar de ser protagonista para elaborar seu PPC e desenvolver atividades, ele necessita da coordenação da disciplina bem como de seus pares para trabalhar de forma interdisciplinar. As palavras em fontes pequenas circundam às demais e, apesar de serem menos relevantes, também fazem parte da análise dos dados obtidos.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No decorrer deste estudo, buscou-se explicar como a ferramenta interdisciplinaridade é importante no contexto do ensino médio integrado, mais especificamente no Curso Técnico Integrado em Alimentos – *Campus Aracaju*. Porém, ao analisar as respostas proferidas pelos atores envolvidos no processo de ensino (coordenadores e docentes do IFS), verificou-se que a mencionada ferramenta é pouco utilizada como elemento facilitador da aprendizagem dos estudantes e as justificativas para isso são inúmeras: os PPC dos cursos técnicos serão reformulados futuramente, o tempo é escasso para planejamento de aulas interdisciplinares, as atividades conjuntas são trabalhosas ou não existe diretriz formal por parte das Coordenações estimulando ou sugerindo a prática interdisciplinar nos encontros agendados no início dos semestres letivos (Jornadas Pedagógicas).

Ora, trabalhar de forma interdisciplinar, mormente em cursos técnicos integrados proporciona não só a formação integral e *omnilateral* do discente, mas a oportunidade de suscitar neste aluno a objetividade almejada em um profissional que adentra o mundo do trabalho, demonstrando ainda que na academia é possível trabalhar em equipe com a união dos professores em prol de adequar o conteúdo de suas disciplinas com as necessidades dos estudantes.

E para trilhar este caminho, a utilização da tecnologia será de grande valor, seja auxiliando os docentes para preparação de atividades interdisciplinares através de reuniões virtuais por aplicativo que possibilite chamadas de vídeo com seus pares na elaboração conjunta de material, seja realizando atividades diferenciadas em ambientes não formais como os laboratórios de informática, o que possibilita ao estudante solucionar os exercícios através de tradutor online, efetuar pesquisas em sites de diferentes áreas de conhecimento, etc.

Quando docentes de áreas diversas se unem à área técnica para solicitar a resolução de um problema vivenciado no cotidiano profissional, esta atitude suscita no estudante o entendimento de que as situações surgidas no dia a dia nunca são estanques e para a tomada de decisão, o profissional deverá analisar múltiplas possibilidades, pois é como se o estudante estivesse “simulando” algo que ele irá experienciar futuramente em sua vida laboral.

Inúmeras são as vantagens do trabalho interdisciplinar: para o discente, ao ter aulas mais atuais e dinâmicas, voltadas para sua área de interesse; para os docentes,

que ao trabalharem em parceria e de forma colaborativa, proporcionam um incremento na aprendizagem de seus alunos e alinhamento com seus pares em prol de melhorias para o curso em que lecionam. Todavia, ao analisar as entrevistas aplicadas aos atores, esta pesquisadora considerou que existem barreiras a serem transpostas para a implementação da interdisciplinaridade no Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Alimentos do IFS; em contrapartida, pode verificar que o bom relacionamento entre os docentes do mencionado Instituto, o que favorece uma mudança de atitude dos mesmos. Assim, esta pesquisa propõe o uso da ferramenta como uma oportunidade real de melhoria.

É fato que propor a utilização da interdisciplinaridade não é algo inovador, mas o uso desta prática vem sendo bastante fomentado entre os estudiosos, principalmente àqueles que se debruçam a pesquisar diretrizes para a formação integral e *omnilateral* na EPT. Ensina Gadotti (2009, p. 71), que “a educação integral não deve reinventar a roda, mas potencializar tudo o que já é realizado, requalificando o que existe” (grifos nossos). E a autora enfatiza que a prática interdisciplinar é vista com bons olhos na academia, pois ao submeter este trabalho em formato de resumo expandido na 20ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia do IFS – SNCT, realizada no período de 21 a 23 de novembro de 2023, obteve a terceira colocação entre os estudos apresentados.

Por todo o exposto, a pesquisadora buscou com este estudo compreender o potencial pedagógico do ensino de Inglês, no Curso Técnico Integrado em Alimentos do *Campus Aracaju* do Instituto Federal de Sergipe - IFS, trabalhado de forma interdisciplinar com as disciplinas Química e Controle de Qualidade em Alimentos.

Em seguida, procedeu ao levantamento dos dados documentais, realizou entrevistas semiestruturadas e questionários prévios (as primeiras, com os agentes do processo de ensino na turma sob enfoque e os segundos com os estudantes do 1º ano do mencionado curso médio técnico), aplicou as atividades interdisciplinares do PE durante o 3º bimestre de 2023, desenvolvendo ao final, o produto educacional oriundo desta pesquisa.

Importante ressaltar que a aplicação do PE foi realizada em dez encontros (agosto a outubro de 2023) e obteve a validação discente através da aplicação de Pesquisa de Satisfação no último encontro da autora com a turma.

Assim, este produto educacional foi construído com a finalidade de apoiar as práticas pedagógicas do docente, objetivando facilitar o “aprender com significado”

por parte dos alunos, através da aplicação da ferramenta interdisciplinaridade, oportunizando com isso práticas pedagógicas mais dinâmicas e criativas, bem como a realização de um trabalho com docentes parceiros e voltados às necessidades discentes.

A se falar na realidade dos alunos, jovens que optaram por fazer um curso técnico na Área de Alimentos (alguns por terem afinidade com a área e outros por mera escolha aleatória), encontrar sentido na realização de tarefas práticas interdisciplinares, auxilia a descoberta – ou não – de afinidade com o curso escolhido. E quando existe sincronia entre os docentes ao ministrar atividades interdisciplinares, este processo torna-se mais dinâmico e representativo.

Para analisar o conteúdo, sob a perspectiva de Bardin, foi utilizado o programa *IRAMUTEQ*, para auxílio no tratamento e processamento dos dados textuais, quando a autora pode comprovar como principais resultados que a interdisciplinaridade existe no Curso Técnico Integrado em Alimentos, apesar de incipiente, vez que acontece apenas com as áreas técnicas. Somado a isso, tendo em vista a não existência de tratativas que estimulem a interdisciplinaridade, os docentes de disciplinas propedêuticas subutilizam a ferramenta, alegando horários divergentes e carga horária apertada. Cabe ressaltar que a utilização do software *IRAMUTEQ* imprimiu a este estudo a objetividade necessária a um trabalho científico.

Por fim, ao encaminhar para a conclusão deste trabalho, faz-se mister enfatizar a importância da ferramenta interdisciplinaridade nas práticas em sala de aula, mormente em um curso de nível médio técnico integrado, e o trabalho aqui detalhado visa o incremento na qualidade dessas aulas interseccionadas. Ademais, os resultados aqui explanados podem servir como incentivo a docentes e coordenação na busca incessante de oportunidade de melhoria do ensino em cursos técnicos ou tecnológicos, pois trabalhando de forma interdisciplinar, os docentes ensinam, concomitantemente ao conteúdo, noções de trabalho em equipe e tomada de decisão sob óticas diferentes.

Por todo o exposto, esta pesquisadora sugere ainda que sejam realizados trabalhos neste viés, onde a ferramenta interdisciplinaridade seja o elo para ligação de diferentes disciplinas no Ensino Médio Integrado da EPT, para que sejam implementadas atividades interdisciplinares no Curso Técnico Integrado em Alimentos e quiçá nos demais cursos técnicos integrados do IFS, pois restou comprovado que trabalhar de forma interdisciplinar proporciona o aprender com significado, o que é de

fundamental importância no constructo formativo integral e *omnilateral* dos profissionais técnicos que irão em breve adentrar o mundo do trabalho.

Vale mencionar por fim, que esgotar o problema de pesquisa aqui delineado é tarefa árdua e novas pesquisas acerca do tema sempre serão bem acolhidas tendo em vista que poderão contribuir para o implemento da ferramenta interdisciplinaridade.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA FILHO, N. Transdisciplinaridade e saúde coletiva. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1/2, p. 5-20, 1997. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/ZvbpZyt8VYHSQT4jbcWzbHw/?lang=pt>. Acesso em: 10 set. 2023.
- ANDRADE, Maria Margarida de. **Como preparar trabalhos para cursos de pós-graduação**: noções práticas. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- ANDREOLA, Balduino. Interdisciplinaridade. *In*: STRECK, Danilo. R.; REDIN, Euclides; ZITKOSKI, Jaime José (Org.). **Dicionário Paulo Freire**. 4. ed. Belo Horizonte: Autêntica editora, 2018. p. 273-274.
- ARENDT, H. **Entre o passado e o futuro**. 8.ed. São Paulo: Perspectiva. 2017.
- BARBOSA, Johny Ferreira. **O uso da língua inglesa no curso de análise e desenvolvimento de sistemas do IFSP de Guarulhos na visão de professores e de alunos concluintes**. 2018. 145 p. Dissertação (Mestrado em Processos e Distúrbios da Comunicação) - Universidade de Taubaté, São Paulo, 2018. Disponível em: <file:///C:/Users/bsfg1/Downloads/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20final%20-%20Johny%20Ferreira%20Barbosa.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2024.
- BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70, 1977. p.42.
- BEIGUELMAN, Bernardo. Curso Prático de Bioestatística. Revista Brasileira de Genética, Ribeirão Preto, v.1, n. 6. p. 142, 1996.
- BELLONI, Maria Luiza. **O que é mídia-educação**. Coleção polêmicas do nosso tempo. v. 78. Campinas, SP: Autores Associados, 2001.
- BESEMER, S. P., & TREFFINGER, D. J. (1981). Analysis of creative products: Review and synthesis. **The Journal of Creative Behavior**, v. 15, n. 3, p. 158-178. 1981. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/j.2162-6057.1981.tb00287.x>. Acesso em: 18 mar. 2023.
- BRASIL. [Constituição (1937)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1937**. Brasília, DF: Senado Federal, 1937. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao37.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao37.htm). Acesso em: 20 mar. 2023.
- BRASIL. **Conselho Nacional de Educação**. Resolução nº 6 de 20 de setembro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Diário Oficial da União, Brasília, DF: CNE, 20 set. 2012. Disponível em: [https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE\\_RES\\_CNECEBN62012.pdf?query=ensino%20m%C3%A9dio](https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECEBN62012.pdf?query=ensino%20m%C3%A9dio). Acesso em: 18 jul. 2022.
- BRASIL. **Decreto nº 5.154 de 23 de julho de 2004**. Regulamenta o §2º do art. 36 e os arts. 39 e 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as

diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 26 jul. 2004. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm). Acesso em: 12 de mar. 2023.

BRASIL. **Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017**. Altera as Leis nº 9.394 [...] e 11.494 [...] revoga a Lei 11.161, de 5 de agosto de 2005; e instituiu a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino em Tempo Inteira. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 17 fev. 2017. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/lei/l13415.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13415.htm). Acesso em: 12 mar. 2023.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm). Acesso em: 12 mar. 2023.

BRASIL. **Ministério da Educação**. Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na modalidade de Educação de Jovens e Adultos – Educação Profissional Técnica de Nível Médio/ Ensino Médio. Documento Base. Diário Oficial da União, Brasília, DF: MEC. ago. 2007, p.45. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf2/proeja\\_medio.pdf](http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf2/proeja_medio.pdf). Acesso em: 18 jul. 2022.

CAMARGO, B. V.; JUSTO, A. M. IRAMUTEQ: um software gratuito para análise de dados textuais. **Temas Psicologia**, Ribeirão Preto, SP, v. 21, n. 2, p. 513-518. 2013a. Disponível em: <https://doi.org/10.9788/TP2013.2-16>. Acesso em 10 set. 2023.

CAMARGO, B. V.; JUSTO, A. M. **Tutorial para uso do software de análise textual IRAMUTEQ**. Laboratório de pesquisa Social da Comunicação e Cognição – LACCOS. Universidade Federal de Santa Catarina, SC: 2013b. Disponível em: <http://www.iramuteq.org/documentation/fichiers/tutoriel-en-portugais>. Acesso em: 10 set. 2023.

CARVALHO, Fabiana Aparecida de. A intervenção do serviço social e a interdisciplinaridade no Tribunal de Justiça de São Paulo. In: SÁ, Janete Liasch Martins de. org. **Serviço Social e interdisciplinaridade**. São Paulo: Cortez, 2019.

CASALI, Alípio. **Para a construção de um Projeto Pedagógico Escolar das escolas integradas no âmbito do convênio entre a Universidade e o Ministério da Educação de Moçambique**. Maputo: Banco Mundial/Universidade Pedagógica, 2004.

CIAVATTA, Maria. A formação integrada à escola e o trabalho como lugares de memória e identidade. **Revista Trabalho Necessário**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 3, p. 1-20, 2008. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/article/view/6122>. Acesso em: 10 mar. 2023.

CIAVATTA, Maria. Mediações do mundo do trabalho: a fotografia como fonte histórica. In: LOMBARDI, José Claudinei; SAVIANI, Demerval; SANFELICE, José

Luís (Org.). **Capitalismo, trabalho e educação**. Coleção Educação Contemporânea. 3. ed. Campinas, SP: Autores Associados, HISTEDBR, 2005<sup>a</sup>. p. 119-139.

CORDÃO, Francisco Aparecido; MORAES, Francisco de. **Educação profissional no Brasil: síntese histórica e perspectivas**. São Paulo: Ed. Senac São Paulo, 2017.

DANTAS, Sabrina Guedes Miranda. As crenças dos professores em inglês instrumental nos cursos de ensino médio técnico integrado no IFRN. **Revista CBTECLE**, Rio Grande do Norte, v. 1, n. 1, 2017. p. 22. Disponível em: <https://revista.cbtecle.com.br/index.php/CBTECLE/article/view/1019>. Acesso em: 10 mar. 2023.

DEWEY, J. **Democracia e Educação**. Coleção Atualidades Pedagógicas. 3. ed. Trad. de Godofredo Rangel e Anísio Teixeira, v. 21. São Paulo: Nacional. 1959.

DIAS, Marluce Gavião Sacramento. **Educação Profissional: uma abordagem do Inglês instrumental sintonizada com a proposta do Curso Técnico em Turismo do Centro Paula Souza**, São Paulo, 2017.

FAZENDA, Ivani (Org.) **O que é interdisciplinaridade?** São Paulo: Cortez, 2008.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002.

FREIRE, P. et al. **Vivendo e aprendendo: experiências do IDAC em educação popular**. São Paulo: Brasiliense, 1983.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação**. Coleção O Mundo, hoje, v. 24, 2.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1975, p. 93.

FREIRE, Paulo; SHOR, Ira. **Medo e Ousadia: O Cotidiano do Professor**. Trad. Adriana Lopez. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986. Disponível em: [http://www.gestoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/otp/livros/medo\\_ousadia.pdf](http://www.gestoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/otp/livros/medo_ousadia.pdf). Acesso em: 26 jul. 2022.

FRIGOTTO, Gaudêncio. **Educação e a crise do capitalismo real**. São Paulo: Cortez, 1995c.

FRIGOTTO, Gaudêncio. org. **Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: relação com o ensino médio integrado e o projeto societário de desenvolvimento**. Rio de Janeiro: UERJ, LPP, 2018. 320. p.

FRIGOTTO, Gaudêncio; ARAUJO, Ronaldo Marcos de Lima. **Práticas Pedagógicas e Ensino Integrado**. In: FRIGOTTO, Gaudêncio (Org.). **Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: relação com o ensino médio integrado e o projeto societário de desenvolvimento**. Rio de Janeiro: UERJ, LPP, 2018. 259 p.

FUNDAÇÃO ITAÚ PARA EDUCAÇÃO E CULTURA. **Itaú Educação e Trabalho**. São Paulo, 2023. Disponível em: [www.itaueducacaoetrabalho.org.br/](http://www.itaueducacaoetrabalho.org.br/). Acesso em: 10 jan. 2024.



GADOTTI, Moacir. **Educação Integral no Brasil: inovações em processo.** Col. Educação Cidadã, 4. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2009. p. 71. Disponível em: <https://acervoapi.paulofreire.org/server/api/core/bitstreams/9dd4bcb5-1544-4561-927a-8ca7803c1131/content>. Acesso em: 15 jan. 2024.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

HODGES, C. *et al.* The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. **Educause Review.** mar. 2020. Disponível em: <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>. Acesso em: 12 mar. 2023.

HUTCHINSON, Tom; WATERS, Alan. **English for Specific Purposes: a learning centred approach.** 6. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 1991.

IGNÁCIO JÚNIOR, Ismair. **O inglês e as Ciências da Natureza: uma proposta de interdisciplinaridade no Ensino Médio.** Universidade Federal do Paraná, 2019.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO. **Projeto Pedagógico do Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas.** Campos Guarulhos. Guarulhos, 2012.

JAPIASSU, H. **Interdisciplinaridade e patologia do saber.** Rio de Janeiro: Imago, 1976.

KERLINGER, Fred N. **Metodologia da pesquisa em ciências sociais: um tratamento conceitual.** São Paulo: EPU/EDUSP, 1975, p. 268.

LAKATOS, Eva M.; MARCONI, Marina de A. **Fundamentos de metodologia científica.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003. p. 82.

LAKATOS, Eva M.; MARCONI, Marina de A. **Sociologia geral.** 7.ed. ver. ampl. São Paulo: Atlas, 2013.

LIBÂNEO, Antônio Carlos. **Organização e gestão da escola: teoria e prática.** Goiânia, GO: Alternativa, 2001.

LIMA, Bruno Ferreira de. **O ensino de língua inglesa em um instituto federal: uma análise das recomendações documentais e da perspectiva dos professores.** Universidade Federal do Rio Grande do Norte; 2012. 119. p. Dissertação (Mestrado em Estudos da Linguagem) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes. Programa de Pós-Graduação em Estudos da Linguagem, Natal, 2012. Disponível em: [https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/16221/1/BrunoFL\\_DISSERT.pdf](https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/16221/1/BrunoFL_DISSERT.pdf). Acesso em: 28 jul. 2022.

LOBO, Luana Firmino. **Planejamento Pedagógico Interdisciplinar na Educação Profissional Técnica no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima** - campus Amajari: Concepções, Desafios e Perspectivas, 2018.

LOWMAN, J. **Dominando as Técnicas de Ensino**. São Paulo: Atlas, 2004.

LUQUETTI, Eliana; SOUZA, Sonia Maria. O Ensino da Língua Inglesa na Perspectiva Interdisciplinar. **InterSciencePlace**. n. 4, v. 11, artigo n. 8, 2016. p. 133-194. Acesso em: 08 mar. 2024.

MACHADO, Lucília R. de Souza. **Politécnica, escola unitária e trabalho**. 2.ed. São Paulo: Cortez; Autores Associados, 1991a.

MAESTRO, Rosana Cristina Cancian. **“A contribuição do ensino de inglês para fins específicos (ESP) na formação omnilateral no ensino médio integrado**. 2020. 168 f. Dissertação (Mestrado - Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional (ProfEPT)). Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo - Campus Sertãozinho/SP, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ifsp.edu.br/server/api/core/bitstreams/9ca87087-06b4-46c3-82ef-e5dbac40806f/content>. Acesso em: 27 jul. 2022.

MONZÓN, Andrea Jessica Borges; FADANELLI, Sabrina Bonqueves. Leitura de textos especializados anglófonos no Ensino Técnico: idiosincrasias terminológicas e pedagógicas sob a perspectiva da Linguística de Corpus. **LínguaTec**, Bento Gonçalves, v. 1, n. 1, jun. 2016. Disponível em: <https://periodicos.ifrs.edu.br/index.php/LinguaTec/article/view/582/492>. Acesso em: 17 jul. 2022.

MORAES, Gustavo Henrique. Identidade de Escola Técnica vs. Vontade de Universidade: a formação da identidade dos Institutos Federais. 2016. 356 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade de Brasília, 2016. Disponível em: [https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UNB\\_ad659e3ae8e827663572418ce2ee77c7](https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UNB_ad659e3ae8e827663572418ce2ee77c7). Acesso em: 28 jul. 2022.

NOGUEIRA, Nilbo Ribeiro. **Pedagogia dos projetos: uma jornada interdisciplinar rumo desenvolvimento das múltiplas inteligências**. São Paulo: Érica, 2001.

NUNAN, D. **Designing tasks for the communicative classroom**. National Centre for English Language Teaching and Research, Macquarie University, Sidney. 1st ed. Cambridge University Press. 1989. Disponível em: <https://parkidiomas.com.br/geral/por-que-o-ingles-e-lingua-mundo>. Acesso em out. 2022.

OLIVEIRA, Aristóteles Silva. Inclusão Digital. IN: MERCADO, Luís Paulo Leopoldo (Org.). **Experiências com tecnologias de informação e comunicação na educação**. Maceió: EDUFAL, 2006.

PISTRAK, Moisey M. org. **A Escola-Comuna**. São Paulo: Expressão Popular, 2009, p. 119.

POMBO, Olga, **Interdisciplinaridade**. Ambições e limites. Lisboa: Relógio d'Água, 2004.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa Social: Métodos e Técnicas**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2012. p.23.

RIZATTI, I. et al. Os produtos e processos educacionais dos programas de pós-graduação profissionais: Proposições de um grupo de colaboradores. **Revista ACTIO: docência em Ciências**, v. 5, n. 2, p. 1-17, 2020. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/actio/article/view/12657>. Acesso em: 21 mar. 2023.

ROJAS, Morelba de Rojas. La autonomia docente en el marco de la realidade educativa. **Educare**, v. 8, n. 24, 2004. p. 26-33. Universidad de los Andes, Venezuela. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35602405>. Acesso em: 15 mar. 2023.

RONQUI, Ludmila; SOUZA, Marco Rodrigo de; FREITAS, Fernando Jorge Coreia de. A importância das atividades práticas na área de biologia. **Revista científica da Faculdade de Ciências Biomédicas de Cacoal – FACIMED**. 2009. Cacoal/RO. Disponível em: <http://www.facimed.edu.br/site/revista/pdfs/8ffe7dd07b3dd05b4628519d0e554f12.pdf>. Acesso em 15 mar. 2023.

SANTOMÉ, J. T. **Globalização e interdisciplinaridade: o currículo integrado**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

SANTOS, Eloísa Helena. A interdisciplinaridade como eixo articulador do Ensino Médio e do Ensino Técnico de Nível Médio Integrados. In: **Ensino Médio Integrado à Educação Profissional: Integrar para que?** Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006.

SAVIANI, Demerval. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v.12, n. 34, p. 152-180, jan./abr. 2007a. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/wBnPGNkvstzMTLYkmXdrkWP/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 18 jul. 2022.

SEGNINI, Liliana Rolfsen Petrilli. **Controle e resistência nas formas de uso da força de trabalho em diferentes bases técnicas e sua relação com educação**. In: MACHADO, Lucília R. de; NEVES, M. de A; FRIGOTTO, G. *et al.* Trabalho e educação. 2. ed. Campinas, SP: Papirus, 1994. p. 59-68.

SENNETT, Richard. **O Artífice**. 4. ed. Rio de Janeiro: Record, 2013, p.17.

SEVERO, Carlos Emilio P. Uma abordagem interdisciplinar na prática educativa em educação profissional e tecnológica. **Revista Novas Tecnologias na Educação (RENOTE)**, Porto Alegre, v. 14, n. 2, dez. 2016. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/70701>. Acesso em: 18 jul. 2022.

SHIBA, Shoji; GRAHAM, Alan; WALDEN, David. **TQM: quatro revoluções na gestão da qualidade**. Porto Alegre: BOOKMAN. Ano: 1997.

SOUZA, Anne Alilma Silva. O computador no ensino de língua inglesa no CEFET/RN. 2007. 159 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2007. 51. p. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/14125?mode=full>. Acesso em: 27 jul. 2022.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. *São Paulo: Atlas, 1987*.

VEIGA NETO, ALFREDO. De Geometrias, Currículo e Diferenças. *Revista Educação e Sociedade: Dossiê Diferenças*, v, 23, n. 79. Ago, 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/t4HbTMmJ4tHrJMV8xNQXMvm/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 12 mar. 2023.

VERGARA, Sylvia Constant. **Métodos de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2005, p. 50.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

## APÊNDICE

### Apêndice 01 – Questionário

#### IFS – Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Sergipe

#### (Questionário a ser respondido pelos alunos do 1º ano do Curso Técnico Integrado de Alimentos)

Prezado Participante,

O questionário a seguir faz parte da pesquisa desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica do IFS – Campus Aracaju, intitulada **PRÁTICA INTERDISCIPLINAR NO ENSINO DE LÍNGUA INGLESA NO CURSO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO INTEGRADO EM ALIMENTOS DO IFS – INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE, CAMPUS ARACAJU**, em nível de mestrado profissional.

Esta pesquisa visa analisar suas percepções sobre a interação dos docentes em relação à disciplina de Língua Inglesa no Curso Técnico Integrado em Alimentos do Campus Aracaju, através da elaboração de uma proposta pedagógica que proporcione uma maior interação entre os docentes do curso além de sugerir o incremento de atividades interdisciplinares.

O conteúdo deste questionário é confidencial, e por conseguinte, sua identificação não se faz necessária. A duração média estimada deste questionário é de aproximadamente 15 minutos.

Salientamos que sua participação é muito importante e desde já agradecemos a colaboração.

#### Pesquisa

1. **O que te levou a escolher o Curso Técnico Integrado em Alimentos do IFS?**  
**(Escolha apenas uma opção)**
  - Curso com menor concorrência aluno-vaga
  - Curso oferece mais rapidez de inserção no mercado de trabalho
  - Curso que sempre quis fazer, pois sempre gostei de cozinhar e testar receitas novas
2. **Como você percebe a importância da Língua Inglesa (Inglês Técnico) para seu desempenho no Curso Técnico Integrado de Alimentos?**
  - Grande importância
  - Média importância
  - Pequena importância
3. **Na sua opinião, qual o seu nível de conhecimento em Língua Inglesa?**
  - Avançado
  - Intermediário
  - Básico

- 4. Quanto ao estudo de Inglês, você:**
- Gosto muito
  - Gosto parcialmente
  - Não gosto
- 5. Como são ministradas as aulas de Língua Inglesa no Curso Técnico Integrado de Alimentos?**
- São dinâmicas e interessantes, relacionadas aos assuntos do curso
  - São muito teóricas e nem sempre relacionadas aos assuntos do curso
  - São 50% teóricas e 50% práticas, com conteúdo relacionado ao curso
- 6. Com que frequência você tem aulas fora do ambiente de sala de aula teórica? (Laboratórios de informática ou de química ou de alimentos outros locais não formais)**
- Frequentemente
  - Às vezes
  - Raramente
- 7. Quanto ao seu processo de aprendizagem, você compreende melhor os conteúdos em Língua Inglesa quando há:**
- Exposição teórica sobre o conteúdo ministrado pelo docente, conjugada com exercícios de fixação de aprendizagem em sala de aula;
  - Aula prática em que os conteúdos (teoria) são apresentados a depender das dúvidas que surgem em sala de aula;
  - Aula interdisciplinar com outro conteúdo em ambiente diferente de sala de aula teórica (Ex: laboratório de informática/ laboratório de química/laboratório de alimentos).
- 8. Você já fez alguma atividade escolar interdisciplinar com Inglês no Curso Técnico Integrado em Alimentos?**
- Sim, sempre fazemos
  - Fazemos às vezes
  - Nunca fazemos
- 9. É comum atividades escolares interdisciplinares no Curso Técnico em Alimentos?**
- Sim, fazemos sempre atividades interdisciplinares
  - Às vezes fazemos atividades interdisciplinares
  - Quase nunca fazemos atividades interdisciplinares
- 10. Numa escala de 1 a 5 enumere as atividades abaixo, sendo que a atividade marcada como 5 será a que você considera que mais contribui para seu aprendizado e a atividade marcada como 1 será a que você considera que menos contribui para seu aprendizado:**
- \_\_\_\_\_ Aulas teóricas de Inglês com exercícios escritos de fixação de conteúdo
- \_\_\_\_\_ Aulas teóricas de Inglês conjugadas com atividades práticas para fixação de conteúdo
- \_\_\_\_\_ Atividades de Inglês interdisciplinadas com matérias afins (Química; Controle de Qualidade de Alimentos)
- \_\_\_\_\_ Simulação de situações problema (atendimento a estrangeiros em hotel, restaurantes etc.)
- \_\_\_\_\_ Aulas de Inglês completamente teóricas em ambientes formais (sala de aula)

## **Apêndice 02 – roteiro de entrevistas**

### **IFS – Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Sergipe**

#### **(Entrevista a ser aplicada ao coordenador do CCHS e também aos docentes de língua estrangeira Inglês do Curso Técnico Integrado de Alimentos)**

Esta entrevista semiestruturada é parte integrante da pesquisa desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica do IFS - Campus Aracaju, em nível de mestrado profissional.

O presente estudo visa compreender como a disciplina de Língua Inglesa, no Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Alimentos do Campus Aracaju, pode ser trabalhada de forma interdisciplinar e recomendar atividades interdisciplinares em ambientes formais e não formais, com o objetivo de proporcionar uma aprendizagem significativa através da elaboração de uma proposta pedagógica para o Curso Técnico Integrado de Alimentos Integrado - Campus Aracaju.

Importante ressaltar que o conteúdo desta entrevista é confidencial e o mesmo ficará sob a responsabilidade desta pesquisadora. A duração média estimada desta entrevista é de 30 minutos.

Sua participação é muito importante e desde já agradecemos a sua colaboração.

## ENTREVISTA

**Pergunta 01:**

Quem é o profissional incumbido de elaborar o PPC de Língua Inglesa dos Cursos Técnicos Integrados?

**Pergunta 02:**

Como ocorre a participação dos professores de Língua Inglesa dentro da CCHS na Semana Pedagógica?

**Pergunta 03:**

Os docentes do Curso Técnico Integrado de Alimentos promovem atividades interdisciplinares? Se positivo, quais conteúdos são interdisciplinados?

**Pergunta 04:**

Existe um momento, no decorrer do ano letivo, que os docentes se reúnem para planejamento de atividades/eventos interdisciplinares no Curso Técnico Integrado de Alimentos?

**Pergunta 05:**

É possível ministrar aulas em espaços não formais (laboratórios de alimentos/química/informática) no Campus Aracaju? Se positivo, quais são estes espaços?

**Pergunta 06:**

Qual a participação do coordenador do CCHS na análise dos PPCs do Curso Técnico Integrado de Alimentos?

**Pergunta 07:**

Os docentes de Língua Inglesa no Curso de Alimentos “acompanham” a turma no decorrer do curso técnico?

**Pergunta 08:**

Os professores de Língua Inglesa têm autonomia para promover atividades interdisciplinares com outros docentes?

**Pergunta 09:**

Os professores de Cursos Técnicos Integrados são lotados nas respectivas coordenações ou são “cedidos” por outras coordenações para complementação de carga horária?

**Pergunta 10:**

Existe alguma pesquisa de satisfação respondida pelos alunos para mensurar a qualidade das aulas ministradas bem como as atividades desenvolvidas no Curso Técnico Integrado de Alimentos?



