

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO  
PARÁ CAMPUS CASTANHAL  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO RURAL E GESTÃO  
DE EMPREENDIMENTOS AGROALIMENTARES

MÁRIO VITOR BRANDÃO DE LIMA

**AQUISIÇÃO DE VOCABULÁRIO TÉCNICO EM LÍNGUA INGLESA EM CURSOS  
DE GRADUAÇÃO DO IFPA – CAMPUS CASTANHAL**

CASTANHAL

2023

MÁRIO VITOR BRANDÃO DE LIMA

**AQUISIÇÃO DE VOCABULÁRIO TÉCNICO EM LÍNGUA INGLESA EM CURSOS  
DE GRADUAÇÃO DO IFPA – CAMPUS CASTANHAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Mestrado Profissional em Desenvolvimento Rural Sustentável e Gestão de Empreendimentos Agroalimentares do Instituto Federal de Educação do Pará – Campus Castanhal, como requisito para a aquisição do título de mestre em Desenvolvimento Rural Sustentável e Gestão de Empreendimentos Agroalimentares.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Miranilde Oliveira Neves.  
Coorientador: Prof. Dr. Júlio César Suzuki.

CASTANHAL

2023

Dados para catalogação na fonte Setor de  
Processamento Técnico  
Biblioteca  
IFPA - Campus Castanhal

---

L732a Lima, Mário Vitor Brandão de

Aquisição de vocabulário técnico em língua inglesa em cursos de graduação do IFPA – Campus Castanhal / Mário Vitor Brandão de Lima. – 2023. 95 f.

Impresso por computador (fotocópia).  
Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Miranilde Oliveira  
Neves. Coorientador: Prof. Dr. Júlio César  
Suzuki.

Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural e Gestão de Empreendimentos Agroalimentares) — Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – IFPA, 2023.

1. Língua inglesa – Vocabulário – Campus Castanhal. 2. Língua inglesa – Estudo e ensino (Superior) – Campus Castanhal. 3. Língua inglesa – Aprendizagem. I. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará.  
II. Título.

CDD: 428.6098115

MÁRIO VITOR BRANDÃO DE LIMA

**AQUISIÇÃO DE VOCABULÁRIO TÉCNICO EM LÍNGUA INGLESA EM CURSOS  
DE GRADUAÇÃO DO IFPA – CAMPUS CASTANHAL**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural e Gestão de Empreendimentos Agroalimentares do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA) – Campus Castanhal como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Rural e Gestão de Empreendimentos Agroalimentares.

Data da defesa: 20 / 10 / 2023

Conceito: Aprovado



Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup>. Miranilde Oliveira Neves  
(Instituto Federal do Pará – Orientadora)



Prof. Dr. Júlio César Suzuki  
(Universidade de São Paulo – Coorientador)



Prof Dr. Antônio Jorge Paraense da Paixão  
(Instituto Federal do Pará – Castanhal – Membro Interno)



Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup>. Josane Daniela Freitas Pinto  
(UEPA-Centro de Ciências Sociais e Educação – Belém – Membro Externo)

Dedico este trabalho aos amigos que fiz ao longo deste mestrado, entre eles professores, alunos e técnicos-administrativos do campus Castanhal do Instituto Federal do Pará que tão bem nos acolheram e contribuíram para a concretização desse momento, seja partilhando conosco seus conhecimentos, incentivando nas horas de dificuldades, ou nos lembrando que grandes conquistas nunca acontecem sem o apoio das muitas pessoas que caminham ao nosso lado.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, ao Criador Celestial, pela vida e pela saúde física e mental, as quais procuro fazer valer a cada dia, usando toda vitalidade e conhecimento tendo sempre em mente a responsabilidade que tenho em ajudar a construir um mundo melhor.

Agradeço à minha família – esposa, filhos, pais e irmãos – pelo apoio e motivação concretos, que me fazem buscar mais aprendizados e conquistas na vida.

À querida D. Dora, que me acolheu como um filho em sua casa nas semanas de aula em Castanhal. Pelas boas conversas e todo suporte para que eu conseguisse estudar com tranquilidade, no tempo em que estava longe de meu lar.

À minha orientadora, prof<sup>a</sup> Miranilde Oliveira Neves, e a meu coorientador, Prof. Júlio César Susuki, pelas preciosas dicas e indicações de leitura, pelo acompanhamento ao longo da construção da pesquisa e, principalmente, pela confiança em mim depositada, desde o nosso primeiro encontro de orientação.

À minha chefia imediata, a Procuradora Institucional Educacional do IFPA, a Sra. Maria Betiane Moreira Cavalcante, pela compreensão dos seguidos períodos de ida às aulas e atividades, me ausentando presencialmente do trabalho, em uma parceria e amizade verdadeira.

Aos meus companheiros e companheiras de mestrado, pessoas maravilhosas com as quais aprendi muito sobre temas que não faziam parte de minha formação acadêmica, mas que me foram repassados naturalmente nas muitas conversas e trabalhos que fizemos juntos.

Aos professores que ministraram aulas para nossa turma, pelo profissionalismo e entrega, sendo capazes de despertar a vontade de pesquisar mais a fundo os conhecimentos que me estavam sendo repassados, alertando para a urgência de compreendermos a importância do saber campesino para a construção de um país mais justo e ambientalmente consciente.

Aos servidores do campus, desde a secretaria do mestrado aos técnicos que trabalham nos setores agroalimentares que visitei, pela receptividade e disponibilidade nos estimulam a conseguir aproveitar o máximo da maior oportunidade oferecida pelo curso de mestrado: a de aprendermos a conciliar os saberes tradicionais com aqueles aprendidos na academia, com vistas à formação de pós-graduados em conhecimentos úteis e significativos, e não meros portadores de um título de papel.

## RESUMO

O domínio do vocabulário técnico em língua inglesa é importante para os estudantes de graduação porque muitas vezes as pesquisas e estudos são publicados em inglês e o conhecimento das palavras específicas, que fazem parte do *métier* de determinadas áreas pode ajudar os estudantes a entenderem melhor esses estudos e pesquisas. Além disso, o conhecimento dos vocábulos técnicos em inglês facilita a comunicação dos estudantes com colegas de outros países e a divulgarem suas pesquisas em eventos e periódicos internacionais. Nesse sentido, diante da grande importância que essa demanda impõe, a presente pesquisa pretende investigar se a quantidade de exposição à língua inglesa oferecida nos cursos de graduação do campus Castanhal do Instituto Federal do Pará é suficiente para promover a aquisição adequada de vocabulário técnico entre os estudantes. Para isso, foram consultados os PPC – Planejamento Pedagógico de Curso – de dois cursos de graduação do campus Castanhal do IFPA, o de Agronomia e o de Engenharia de Alimentos, para verificar a carga horária de língua inglesa na matriz curricular destes cursos. Como metodologia de coleta de dados foram aplicados em quatro turmas (uma de Engenharia de Alimentos e três de Agronomia) um formulário com questões estruturadas, para traçar o perfil dos estudantes das turmas investigadas, e dois modelos de teste de múltipla-escolha, para verificar o nível de conhecimento dos alunos, em relação ao inglês. Os resultados obtidos demonstraram algumas situações que merecem uma reflexão atenta quando na elaboração ou atualização dos Planos de Cursos, com relação à língua inglesa: cerca de 94% dos alunos pesquisados atribuem grande importância ao idioma, porém um número aproximadamente igual admite não estudar a língua estrangeira fora do ambiente escolar. Quanto aos resultados nos testes, estes revelaram que em torno de 89% dos alunos não apresentam domínio satisfatório em relação ao vocabulário relativo a assuntos ligados ao perfil agroecológico do campus e nem de interpretação de texto da mesma temática. O percentual baixo de alunos que obtiveram conceitos regular ou bom indica a necessidade de mais contato com o inglês, de forma que eles possam começar a recuperar esse *gap* no conhecimento. Por isso, o produto proposto é uma ferramenta lexical, um guia ilustrado bilíngue, que contém, além de vocábulos técnicos dos principais processos agroalimentares do campus Castanhal do IFPA (Apicultura, Minhocário, Bovinocultura, Suinocultura e Leiteira), fotografias, ilustrações, links para *download* de materiais complementares e vídeos, e *QR codes* para proporcionar esses acessos por meio de celulares. Trata-se de uma ferramenta orientada pelos técnicos dos locais investigados, e que se espera ser de utilidade não somente para os alunos dos cursos de graduação, mas para qualquer outra pessoa interessada em adquirir um pouco de vocabulário técnico em língua inglesa, dos processos agroalimentares que ocorrem no campus Castanhal do Instituto Federal do Pará.

**Palavras-chave:** Língua inglesa; Autonomia; Vocabulário técnico; Guia ilustrado bilíngue.

## ABSTRACT

Mastery of technical vocabulary in English is important for undergraduate students because research and studies are often published in English and knowledge of specific words that are part of the *metier* of certain fields can help students to better understand these studies and research. In addition, knowledge of technical vocabulary in English facilitates students' communication with colleagues from other countries and to disseminate their research in international events and journals. In this sense, given the great importance that this demand imposes, the present research aims to investigate whether the amount of exposure to the English language offered in the undergraduate courses of the Castanhal campus of the Federal Institute of Pará is sufficient to promote the adequate acquisition of technical vocabulary among students. For this, the PPC - Pedagogical Course Planning - of two undergraduate courses of the IFPA Castanhal campus, Agronomy and Food Engineering, were consulted to verify the English language hours in the curricular matrix of those courses. As data collection methodology, a form with structured questions was applied to four classes (one of Food Engineering and three of Agronomy) to trace the profile of the students of the classes investigated, and two multiple-choice test models were used to verify the level of knowledge of the students in relation to English. The results obtained showed some situations that deserve careful reflection when drawing up or updating the Course Plans, with regard to the English language: around 94% of the students give great importance to the language, but an equally significant number admits not studying the foreign language outside the school environment. As for the results of the tests, they revealed that about 89% of the students do not have a satisfactory mastery of vocabulary related to subjects related to the agroecological profile of the campus or of text interpretation of the same theme. The low percentage of students who obtained regular or good concepts indicates the need for more contact with English, so that they can begin to recover this gap in knowledge. Therefore, the product proposed is a lexical tool, a bilingual illustrated guide, which contains, in addition to technical vocabulary of the main agri- food processes of the IFPA Castanhal campus (Beekeeping, Worm farming, Cattle farming, Pig farming and Dairy production), photographs, illustrations, links to download complementary materials and videos, and QR codes to provide these accesses through cell phones. It is a tool guided by the technicians of the sites investigated, and which is expected to be useful not only for students of undergraduate courses, but for anyone else interested in acquiring a little technical vocabulary in English, of the processes and procedures that are required for the development of the program.

**Keywords:** English language; Autonomy; Technical vocabulary; Bilingual illustrated guide.

## LISTA DE QUADROS E TABELAS

<b>Figura 1 – A Pirâmide de Maslow.....</b>	<b>24</b>
<b>Figura 2 – Ciclo de Aprendizagem de Kolb.....</b>	<b>28</b>
<b>Figura 3 – Amostra do Produto.....</b>	<b>81</b>
<b>Tabela 1 – As múltiplas inteligências de Howard Gardner.....</b>	<b>31</b>
<b>Tabela 2 – Componentes dos componentes do vocabulário.....</b>	<b>45</b>

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1 – Faixa etária dos alunos investigados.....</b>	<b>60</b>
<b>Gráfico 2 – Sexo dos alunos investigados.....</b>	<b>61</b>
<b>Gráfico 3 – Nível autodeclarado de inglês dos alunos.....</b>	<b>62</b>
<b>Gráfico 4 – Contato com o inglês antes da graduação.....</b>	<b>63</b>
<b>Gráfico 5 – Estudo da língua inglesa fora das dependências do IFPA.....</b>	<b>64</b>
<b>Gráfico 6 – Visão do aluno em relação ao ensino de inglês.....</b>	<b>65</b>
<b>Gráfico 7 – Principal recurso utilizado para aprender a língua inglesa.....</b>	<b>65</b>
<b>Gráfico 8 – Importância do recurso que utilizam no aprendizado da L2.....</b>	<b>66</b>
<b>Gráfico 9 – Desempenho no teste (5 questões) – turma A.....</b>	<b>67</b>
<b>Gráfico 10 – Desempenho no teste (5 questões) – turma B.....</b>	<b>68</b>
<b>Gráfico 11 – Desempenho no teste (5 questões) – turma C.....</b>	<b>68</b>
<b>Gráfico 12 – Desempenho no teste (10 questões) – turma D.....</b>	<b>69</b>
<b>Gráfico 13 – Percentual de alunos sem rendimento no teste aplicado.....</b>	<b>71</b>
<b>Gráfico 14 – Percentual de alunos com desempenho Muito Baixo e Baixo.....</b>	<b>71</b>
<b>Gráfico 15 – Percentual de alunos com desempenho Bom, Muito Bom e Excelente.....</b>	<b>72</b>

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	11
<b>2. APRENDIZAGEM E AUTONOMIA.....</b>	18
<b>2.1. A Autonomia e outras questões que afetam a aprendizagem de uma língua estrangeira..</b>	19
2.1.1 Visões de autonomia.....	19
2.1.2 A Motivação do Aprendiz.....	23
2.1.2.1 <i>Algumas Teorias sobre a Motivação</i> .....	25
2.1.2.2 <i>Tipos de Motivação</i> .....	27
2.1.3 Os Estilos de Aprendizagem e a Autonomia.....	27
2.1.3.1 <i>O Método de Kolb</i> .....	29
2.1.3.2 <i>A classificação VARK</i> .....	30
2.1.3.3 <i>A Teoria das Inteligências Múltiplas de Gardner</i> .....	32
2.1.4 O Papel do Professor na Autonomia do Aprendiz.....	32
2.1.4.1 <i>Como Promover a Autonomia do Aprendiz?</i> .....	38
<b>2.2. Lexicografia.....</b>	38
2.2.1 A Lexicografia e o aprendizado de uma língua estrangeira.....	40
2.2.1.1 <i>A importância das collocations (colocações) para o aprendizado da L2</i> .....	42
2.2.1.2 <i>Os tipos de colocações</i> .....	43
2.2.1.3 <i>As divergências entre os linguistas</i> .....	44
2.2.2 Aquisição de vocabulário e o aprendizado da L2.....	45
2.2.2.1 <i>Um pouco da história das metodologias comunicativas</i> .....	48
2.2.2.2 <i>O uso de imagens e recursos visuais no ensino de vocabulário</i> .....	50
2.2.2.3 <i>A multimodalidade no ensino de língua estrangeira</i> .....	54
2.2.2.4 <i>A construção de ferramentas lexicais em língua estrangeira</i> .....	58
<b>3. ANÁLISE DOS RESULTADOS.....</b>	60
<b>3.1 Dados coletados.....</b>	60
3.1.1 Perfil das turmas.....	67
3.1.2 Desempenho das turmas no teste de múltipla-escolha.....	70
3.1.3 Correlação dos resultados alcançados pelas turmas nos testes aplicados.....	74
<b>4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	
<b>5. APRESENTAÇÃO DO PRODUTO.....</b>	80
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	82
<b>FONTES CONSULTADAS.....</b>	88
<b>APÊNDICE.....</b>	89

## INTRODUÇÃO

O domínio da língua inglesa é de extrema importância para aqueles que se dedicam à vida acadêmica, sejam eles estudantes ou pesquisadores. Além da possibilidade de acesso aos textos originais em inglês, um pesquisador fluente nesse idioma será capaz de produzir seus próprios textos e publicá-los em periódicos e outros meios, sem que dependa do trabalho de profissionais da tradução, quase sempre de formação diversa daquela do autor, ou, ainda, que recorra aos aplicativos on-line, cujas versões ou traduções produzidas geralmente contêm erros que podem comprometer a credibilidade tanto do pesquisador quanto de sua própria pesquisa.

Pode-se dizer que a preocupação com o ensino efetivo da língua inglesa ocorre desde o início do processo de industrialização do Brasil, por volta dos anos de 1930, quando houve a vinda para o país de profissionais estrangeiros especialistas, oriundos, principalmente, dos Estados Unidos, trazidos para aqui implantar novas técnicas de gestão e de atendimento ao cliente, além de virem ensinar sobre o uso de equipamentos e maquinários mais modernos do que o nacional, cujos manuais, em sua maioria, não estavam traduzidos para o português (LEFFA, 1999). Estes estrangeiros encontraram nas empresas brasileiras poucos trabalhadores fluentes no inglês, mesmo nas posições mais elevadas, e quase nenhum nas funções operárias. Um reflexo da baixa fluência no inglês da mão de obra brasileira foi o fato de que as grandes multinacionais aqui implantadas encontravam dificuldades em enviar ao exterior, executivos para fazerem cursos de capacitação, pois eles apresentavam dificuldades em conseguir aproveitar os conteúdos repassados. Além disso, havia problemas nas comunicações orais e escritas das empresas com suas matrizes em outros cantos do mundo, e em reuniões internacionais para fechamento de negócios, por exemplo. Por isso que, ainda nos anos 30, os cursinhos de inglês começaram a se popularizar, a fim de suprir a demanda crescente por trabalhadores fluentes nesse segundo idioma (ROMANELLI, 2003).

Decorridos quase um século desde esse cenário problemático, uma pesquisa feita pelo British Council (2014) revelou que apenas cerca de 10,3% dos jovens entre 18 e 24 anos, a principal faixa de estudantes de graduação no Brasil, se declaram fluentes no inglês. Este percentual pode não ser o exato, visto que nenhum teste foi aplicado para comprovar o que os entrevistados afirmaram, porém ele mostra pouca evolução na questão da aquisição da língua inglesa no Brasil.

Outra pesquisa conduzida pela EF – Education First mostrou uma queda de posições do Brasil no ranking mundial, passando para o 60º lugar entre cento e doze países avaliados, o 12º lugar entre os vinte países da América Latina (EF, 2021). Este quadro revela um percentual extremamente baixo de jovens com competência satisfatória para interpretar um

simples texto sobre determinado assunto, confirmando uma preocupante realidade do ensino de línguas estrangeiras pelas escolas brasileiras – públicas ou privadas.

Dessa forma, é preciso se pensar estratégias que possam contribuir com a mitigação desse problema, sem perder de vista que não existe uma solução única e imediata para ele e que, por isso, a situação merece ser enfrentada de maneira propositiva, induzindo a aquisição das competências linguísticas necessárias aos alunos, para que a posição brasileira nos *rankings* de domínio da língua inglesa comece a melhorar.

Um dos fatores que mais contribui para se alcançar as competências em língua inglesa é o domínio do vocabulário e, em se tratando de estudantes de graduação, o conhecimento do *corpus* lexical em inglês, que faz parte de seu *métier*, torna-se algo extremamente desejável e importante, em termos de possibilidades de crescimento profissional e na produção de conhecimento científico nas áreas em que estão se formando.

Nesse sentido, este trabalho pretende investigar qual o grau de conhecimento que os estudantes dos cursos de Engenharia de Alimentos e Agronomia do campus Castanhal do Instituto Federal possuem quanto ao vocabulário técnico, em língua inglesa, que envolve os processos agroalimentares, equipamentos e instalações com os quais eles entram em contato ao longo de seus cursos e sobre os quais eles, normalmente, têm que escrever artigos, capítulos de livros, dissertações e teses, além de, muitas vezes, terem que fazer painéis, pôsteres e outras produções para participarem de eventos internacionais, dentro e fora do campus.

Em todas essas produções, o inglês é útil e necessário, podendo ser empregado desde a elaboração de um *abstract* à versão completa de uma produção acadêmica autoral nesse idioma, para apresentação à comunidade científica internacional por meio de publicações em revistas e periódicos. Ratificando, acredita-se que quanto maior for o vocabulário técnico em inglês que o aluno possuir, mais condições ele terá para escrever e pesquisar em textos no idioma original, escapando dos problemas comuns das versões e traduções eletrônicas imprecisas ou daquelas feitas por pessoas não especialistas no assunto.

Assim, a ampliação de vocabulário técnico em inglês, para além do crescimento intelectual que proporciona, acaba por estar diretamente ligada ao desenvolvimento profissional do aluno, uma vez que incentiva a autonomia deste, até o ponto de torná-lo capaz de ler, pesquisar e produzir em outro idioma, sem a necessidade de intermediários nesse processo.

Como produto esperado, ao final da dissertação, pretende-se apresentar um guia ilustrado bilíngue contendo os principais verbetes dos processos agroalimentares, instalações e equipamentos com os quais os alunos têm contato ao longo de sua formação acadêmica no campus Castanhal do IFPA, reunidos a partir de visitas nos lócus da pesquisa (a apicultura, o

minhocário, a suinocultura, bovinocultura e a produção leiteira), por meio de registros fotográficos e de vídeos feitos nos locais, e listas de vocábulos levantados por meio de formulários entregues aos coordenadores dos espaços, complementadas nas observações *in loco*, para melhor conhecer os espaços, os equipamentos e objetos deles.

Esta previsão de entrega de uma ferramenta lexical capaz de auxiliar os estudantes a terem acesso ao vocabulário em língua inglesa que faz parte dos processos agroalimentares com os quais eles têm contato ao longo de suas formações acadêmicas se constitui em algo de muita importância, considerando que pesquisas realizadas demonstram que ocorre no Brasil um fenômeno no mínimo curioso: apesar de os jovens estudarem a língua inglesa do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental e depois do 1º ao 3º do Ensino Médio, os resultados das pesquisas apontam para a baixa competência linguística adquirida por eles, mesmo após sete anos de estudo. Existem várias razões para isso, a principal é a educação pública de baixa qualidade, em geral.

O Brasil tem aproximadamente 11 milhões de analfabetos, 6,8% das pessoas acima dos 15 anos que não sabem ler ou escrever. Além disso, 30% dos brasileiros entre 16 e 64 anos são analfabetos funcionais. Sete de cada dez alunos do 3º ano do ensino médio têm nível insuficiente em português e matemática. Entre os estudantes dessa etapa de ensino, menos de 4% têm conhecimento adequado nessas disciplinas. Pelos números, dá para perceber que educação não é uma prioridade por aqui. Agora, imagine, se as matérias essenciais têm um rendimento tão medíocre, o que esperar do ensino de língua estrangeira? (FILGUEIRA, 2022, p.2)

Apostar que a competência linguística do aprendiz vá melhorar ao longo de sua formação no Ensino Superior é algo arriscado, principalmente se levarmos em conta que nesse nível o inglês passa a ser componente curricular dos cursos de graduação por apenas um ou dois semestres, no máximo, excetuando-se o curso de licenciatura em Letras – Inglês, logicamente, no qual a língua inglesa é trabalhada em seus variados componentes, incluindo a gramática, fonética, fonologia, sintaxe, morfologia, didática, linguística e literaturas inglesa e americana, entre outros.

O Projeto Político Pedagógico – PPC de um curso no Instituto Federal do Pará é o documento em que estão contempladas as diretrizes que nortearão o fazer pedagógico dos gestores e docentes que atuarão no referido curso, em consonância com o Projeto de Desenvolvimento Institucional – PDI. Desta forma, o PPC é elaborado pelo Núcleo Docente Estruturante – NDE do campus, sob orientação da gestão e coordenação do curso, para elaborar

um plano que atenda à necessidade profissionalizante da comunidade de abrangência daquele campus.

Na presente pesquisa, foram consultados os PPCs dos cursos de Bacharelado em Agronomia (IFPA, 2021a) e de Engenharia de Alimentos (IFPA, 2021b), nos quais verificou-se que o componente curricular Língua Inglesa está inserido na matriz curricular em apenas um semestre do curso de Agronomia e não consta na matriz do curso de Engenharia de Alimentos. Vale ressaltar que o padrão comum para os cursos superiores no campus Castanhal que possuem o ensino da língua inglesa em sua matriz curricular é que essa disciplina seja oferecida em apenas um semestre, com carga horária de 50 horas, na forma de inglês instrumental, com ênfase no desenvolvimento das habilidades de leitura e interpretação de textos.

A opção pelo ensino de gramática e leitura e interpretação de textos em língua inglesa ainda é a realidade do ensino brasileiro, muito embora essa tendência venha gradualmente mudando, com a popularização das denominadas escolas bilíngues pelo país, que prometem a prática efetiva das outras habilidades linguísticas dos alunos, sem que eles precisem fazer um cursinho de idiomas para que passem a se comunicar oralmente na língua estrangeira.

Dessa forma, o contato do aprendiz com a língua inglesa, em virtude da baixa carga horária ofertada para ela, pode ser considerado insuficiente para levar o aluno a um nível satisfatório de conhecimento do idioma, principalmente se levarmos em conta que uma grande parte dos jovens que procuram o campus Castanhal do IFPA são oriundos dos interiores circunvizinhos ao município de Castanhal e que nessas localidades, como normalmente ocorre nos interiores de nosso país, há uma deficiência no ensino da língua inglesa, seja pelo déficit de professores da disciplina nas escolas públicas ou por baixa qualificação dos existentes, o que leva ao velho mito de que o único conteúdo ensinado todos os anos é o verbo *to be*.

Isso reforça, sobremaneira, a necessidade de otimização da exposição dos alunos a esta segunda língua, de modo que eles possam recuperar o tempo perdido, em virtude das dificuldades acima mencionadas, e adquirir o máximo das habilidades linguísticas necessárias para, pelo menos, interpretarem e produzirem textos técnicos, relativos às próprias pesquisas e trabalhos acadêmicos desenvolvidos no âmbito de seus cursos.

Diante disso, esta pesquisa buscou as respostas para as seguintes perguntas: Quais os níveis de domínio da língua inglesa, declarado e verificado, dos alunos dos cursos de Bacharelado em Agronomia e de Engenharia de Alimentos do campus IFPA Castanhal investigados na pesquisa, tendo como amostras quatro turmas de graduação (duas do primeiro semestre e duas do último semestre de cada curso)? Que importância os alunos desses cursos

atribuem à língua inglesa? A aquisição de vocabulário técnico em língua inglesa pode contribuir com a capacitação profissional desses alunos?

Isso posto, o presente trabalho teve como objetivo principal investigar de que forma a ampliação de vocabulário técnico específico em língua inglesa pode contribuir na formação acadêmica dos estudantes de graduação do campus Castanhal do Instituto Federal do Pará. De forma complementar, e de maneira mais específica, ele também pretendeu:

- levantar qual o nível médio de conhecimento em língua inglesa que os estudantes dos cursos de graduação do campus Castanhal do IFPA consideram possuir atualmente;
- verificar qual o nível comprovado dos alunos, após aplicação de teste rápido de nivelamento;
- avaliar se o desempenho deles está diretamente ligado ao fato de eles terem feito (ou não) o componente de língua inglesa previsto na grade curricular de seus cursos;
- investigar a importância que eles dão ao domínio do vocabulário técnico específico, em língua inglesa, de suas áreas de formação.

Em termos da metodologia adotada, o primeiro passo foi o de definir as estratégias de investigação dos questionamentos que servem de mote para este trabalho. Considerando isso, pode-se dizer que a coleta de dados é um dos momentos mais importantes dentro da realização de uma pesquisa, uma vez que é nessa etapa que se alcança boa parte das informações necessárias para se desenvolver o estudo. Não seria exagero dizer que a maneira como o pesquisador conduz a coleta de dados determina o sucesso da sua pesquisa e, para isso, o maior desafio dele é o de selecionar os instrumentos de coleta de dados apropriados para alcançar os seus objetivos e que estejam de acordo com a técnica utilizada.

Nesse sentido, para a realização da presente pesquisa foram utilizadas diferentes metodologias investigativas, cada uma de acordo com o tipo de informação que se desejava obter.

Inicialmente, foi realizada a aplicação de um formulário com perguntas de múltipla escolha (Apêndice 3) para quatro turmas de graduação: três de Bacharelado em Agronomia (1º, 3º e 8ª semestres) e uma de Engenharia de Alimentos (8º semestre), para que se pudesse traçar um perfil geral dos estudantes, além de verificar o nível de conhecimento em língua inglesa que eles julgavam possuir e o grau de importância atribuído por eles ao domínio desse idioma.

O fato de serem investigadas turmas iniciantes e mais experientes ajuda a identificar se o nível declarado de conhecimento do idioma pelos alunos se difere muito da realidade refletida nos testes. O formulário também fornece informações sobre o tempo de contato que eles tiveram

com a língua inglesa antes de terem iniciado seus cursos de graduação no IFPA Castanhal, entre outras coisas, como faixa etária, local onde estudaram a língua inglesa, se fazem ou fizeram uso de algum recurso para o aprendizado do idioma etc.

Em um segundo momento, houve a aplicação de um teste rápido (Apêndice 4 e 5), com perguntas objetivas. O teste do apêndice 4 era constituído por quatro questões envolvendo vocabulário relacionado ao perfil agrícola do campus Castanhal do IFPA, e uma questão de interpretação de texto também relativo à temática técnico-agrícola, para que se tivesse uma noção do nível de conhecimento dos alunos sobre esta parte específica do léxico da língua inglesa. Já o teste do apêndice 5, no mesmo formato do teste do apêndice 4, continha seis perguntas de vocabulário e quatro de interpretação de texto, e foi aplicado à turma do 3º semestre do curso de Agronomia, como forma de controle, para verificar se o número de questões no teste poderia influenciar no resultado obtido pelos alunos.

Os testes foram aplicados nas turmas investigadas, mediante acordo entre o pesquisador e as coordenações dos cursos, além de diálogo com os docentes que estariam ministrando aulas no período da coleta de informações para que fosse aplicado, de preferência, em horários livres, que não interferissem no planejamento normal das aulas.

Uma vez aplicados esses instrumentos de investigação, foi possível comparar as situações de expectativa e de realidade do conhecimento em língua inglesa dos alunos, traçando um quadro amostral do nível linguístico dos estudantes de graduação do campus IFPA Castanhal, no que se refere ao vocabulário técnico possuído no idioma estrangeiro.

Os dados do quadro amostral foram tratados utilizando-se o *software* Excel®, da Microsoft, o que permitiu que fossem elaborados gráficos dos indicadores mais significativos, entre aqueles pesquisados, e a principal análise que pôde ser feita a partir dos resultados é se há alguma diferença significativa nos níveis de inglês técnico entre os alunos de entrada e os de saída, o que indicaria que houve melhora percebida em termos de aquisição de vocabulário técnico, em um segundo idioma, ao longo do tempo de duração do curso superior feito. Os resultados serão apresentados e discutidos no capítulo 3, a partir da página 59 deste trabalho.

Após esta etapa, pôde-se partir para a pesquisa de campo e o levantamento dos dados necessários para a elaboração do produto, que consistiu na coleta de vocábulos relativos a cada uma das áreas-foco (minhocário, suinocultura, apicultura, bovinocultura e produção leiteira).

A ida ao campo, ou seja, aos locais onde se realizados os principais processos agroalimentares do campus Castanhal do IFPA foi de suma importância, no sentido de se poder verificar *in loco* os equipamentos, objetos, matérias-primas, materiais e instalações que compõem o universo lexical (palavras) dos processos agroalimentares investigados.

Sobre a pesquisa de campo, Lakatos afirma que

[...] é aquela utilizada com o objetivo de conseguir informações e/ou conhecimentos acerca de um problema, para o qual se procura uma resposta, ou de uma hipótese, que se queira comprovar, ou, ainda, descobrir novos fenômenos ou as relações entre eles. (...) Consiste na observação de fatos fenômenos tais como ocorrem espontaneamente, na coleta de dados a eles referentes e no registro de variáveis que se presume relevantes, para analisá-los (LAKATOS,2003, p. 186).

Na presente pesquisa, para a etapa de levantamento preliminar de dados para a construção do produto esperado, primeiramente, ocorreu a aplicação de formulário específico (Apêndice 2), fornecido para os técnicos ou trabalhadores responsáveis pelos locais onde são realizados os processos de fabricação dos produtos agroalimentares do campus Castanhal do IFPA.

O formulário foi desenvolvido pelo pesquisador com a finalidade de identificar os seguintes elementos nos locais onde ocorrem os processos agroalimentares do campus:

- Instalações existentes nos espaços;
- Processos desenvolvidos;
- Equipamentos e ferramentas utilizados;
- Outros elementos importantes.

Essas informações serviram de base para a elaboração do produto da pesquisa: um guia ilustrado bilíngue dos processos agroalimentares do campus Castanhal do IFPA, disponibilizado nas versões impressa e digital, com a inclusão de imagens (fotografias e ilustrações); QR Codes para vídeos do Youtube, que permitem ao leitor visualizar as instalações e equipamentos pesquisados; e links para outros textos eletrônicos complementares, disponíveis na internet, conferindo características mais interativas ao material, que pode ser rotulado de texto multimodal, acompanhando a modernização que vem ocorrendo para esse tipo de produto.

## APRENDIZAGEM E AUTONOMIA

De modo bem direto, o senso comum propõe que aprendizagem é um fenômeno ou um método relacionado com o ato ou efeito de aprender. Ela estabelece ligações entre certos estímulos e respostas equivalentes, causando um aumento da adaptação de um ser vivo ao seu meio envolvente. No entanto, o saber científico buscou investigar melhor os processos da aprendizagem. Inúmeros pesquisadores têm se debruçado sobre o tema ao longo da história.

Um pensador que se dedicou ao estudo da aprendizagem foi o psicólogo Lev Vygotsky, que pesquisou sobre o desenvolvimento do aprendizado e a conexão com as relações sociais durante o processo. Contemporâneo de outro famoso estudioso do desenvolvimento dos processos de aprendizado, o francês Jean Piaget, Vygotsky considera a criança como um ser ativo e atento, capaz de gerar a todo instante hipóteses para explicar o ambiente que a cerca. Para Vygotsky, o ser-humano se caracteriza por uma sociabilidade primária, presente especialmente nas crianças, que nascem em um mundo social e por meio da interação social formam sua visão de mundo. Isso o levou à elaboração de uma proposta de teoria do desenvolvimento infantil (VYGOTSKY, 1981).

Em sua teoria, assume aspecto de grande importância a chamada Zona de Desenvolvimento Proximal – ZPD, que é o percurso percorrido pela criança entre o que ela está apta a fazer e o que ela pode fazer. Em outras palavras, a ZPD é a distância entre o nível de desenvolvimento real, determinado pela capacidade de resolver um problema sem ajuda e o nível de desenvolvimento potencial determinado através de resolução de um problema sob a orientação de um adulto ou em colaboração com outro companheiro (uma criança mais velha). Desse modo, vê-se que as atividades de cooperação que orientam a criança são essenciais para a construção de conhecimento.

Como já foi dito, outro estudioso da aprendizagem humana foi Piaget, que considera em sua obra *Desenvolvimento e Aprendizado* (PIAGET, 1964) que a aprendizagem é resultado da contínua interação sujeito (organismo) – objeto (meio), na qual a inteligência humana tem a função de estruturar esta interação, culminando na construção do conhecimento. Logo, “todo pensamento se origina na ação” (p.177) e para se conhecer a gênese das operações intelectuais faz-se necessária a observação da experiência do sujeito com o objeto.

Além disso, para Piaget (1964), o estudo do conhecimento deve estar centrado no aprendiz, ou, mais precisamente, em como ocorre o desenvolvimento de sua inteligência, a qual deve ser entendida não como faculdade de saber, mas como um conjunto de estruturas momentaneamente adaptadas, posto que “toda inteligência é uma adaptação” (PIAGET, 1982,

p. 162). Naturalmente, surge nesse ponto uma questão sobre qual a diferença entre aprendizagem e desenvolvimento. Sobre isso, Piaget responde:

Primeiro, eu gostaria de esclarecer a diferença entre dois problemas: o problema do desenvolvimento e o da aprendizagem. (...) **desenvolvimento** é um processo que diz respeito à totalidade das estruturas de conhecimento. **Aprendizagem** apresenta o caso oposto. Em geral, a aprendizagem é provocada por situações – provocada por psicólogos experimentais; ou por professores em relação a um tópico específico; ou por uma situação externa. Em geral, é provocada e não espontânea. Além disso, é um processo limitado – limitado a um problema único ou a uma estrutura única. Assim, eu penso que desenvolvimento explica aprendizagem, e essa opinião é contrária à opinião amplamente difundida de que o desenvolvimento é uma soma de experiências discretas de aprendizagem (PIAGET, 1964, p. 176).

O fato de, para Piaget, o desenvolvimento explicar a aprendizagem e a centralidade do aprendiz nesse processo inevitavelmente remete a uma outra questão – a autonomia que, assim como o desenvolvimento, tem seu ritmo afetado por fatores individuais e culturais.

## **2.1 A Autonomia e outras questões que afetam a aprendizagem de uma língua estrangeira**

### 2.1.1 Visões de autonomia

Conceituar a palavra autonomia pode até parecer uma tarefa simples, entretanto, devido aos diferentes aspectos que podem ser usados para abordar a questão, não parece haver um consenso definitivo para sua definição, o que atribui à palavra um conceito multifacetado.

Gremmo e Riley destacam a dificuldade em se determinar uma data inicial, fontes ou origens dos conceitos de autonomia ou o de autoinstrução, uma vez que “... eles têm um complexo relacionamento com desenvolvimentos na filosofia, ciência política, psicologia e sociologia e, em muitos casos, remetendo-se há muitas décadas” (1995, p.152).

De qualquer forma, segundo os autores, o cenário ocidental pós Segunda Guerra, de rápidas transformações socioeconômicas, estimulou o surgimento de concepções pedagógicas que buscassem o desenvolvimento da autonomia do aprendiz de língua estrangeira, o que naturalmente resultou na mudança de foco do aprendizado do professor para o aluno, condição necessária para que este último pudesse atender mais assertivamente às demandas dos novos tempos.

No final dos anos de 1970, Henry Holec publica o livro intitulado *Autonomia e Aprendizado de Língua Estrangeira*<sup>1</sup>, no qual afirma que nas rodas de estudo sobre a Educação começam a circular cada vez mais os termos autonomia, autoinstrução e autoavaliação.

Por ser um dos pioneiros na tentativa de conceituar autonomia, Holec se constitui uma importante referência nos estudos sobre a temática, tendo lançado uma sólida base teórica sobre a qual diversas pesquisas até hoje se erguem.

Segundo Holec (1981, p.3), “autonomia é a capacidade do aprendiz de assumir responsabilidade por seu próprio aprendizado”. Para o autor, a autonomia não é algo inato, mas sim uma capacidade de ação que pode ser adquirida no decorrer do aprendizado formal. Isso significa que para o indivíduo se responsabilizar por seu próprio aprendizado, ele precisa “determinar objetivos, definir conteúdos e progressões, selecionar métodos e técnicas a serem utilizadas, monitorar o processo de aquisição (da linguagem), avaliar o que foi adquirido” (HOLEC, 1981, p.9).

Já para Little (1991, p.4), “autonomia é a capacidade de planejar, monitorar e avaliar as atividades de aprendizagem e, necessariamente, abrange tanto o conteúdo quanto o processo de aprendizagem”, estando presentes nesse conceito algumas estratégias metacognitivas que lidam com fases diferentes do processo de aprendizagem.

Sobre a metacognição, Beber, Silva e Bonfiglio afirmam que ela

[...] proporcionará ao aprendiz não apenas a assimilação de conhecimento, mas o desenvolvimento de competências, de planificação e comunicação, de informação sistêmica e estruturada, buscando a compreensão do estilo e perfil cognitivo, a fim de fortalecer áreas já desenvolvidas e estruturadas, assim como alicerçar, motivar e sustentar as áreas que apresentam necessidade de atenção (2014, p.1).

Desta forma, como processo de aprendizagem, a metacognição significa o conhecimento dos próprios produtos cognitivos, ou seja, o aprendiz possui consciência do seu próprio conhecimento e, na busca deste domínio dos processos cognitivos, ele se depara com atividades que o desafiam, e que superadas os levam ao aprendizado.

Em outras palavras, à medida que o aprendiz percebe sua capacidade intraindividual de adquirir conhecimento, esta “noção de si” proporciona o desenvolvimento de suas habilidades, competências, possibilidades e limitações, enquanto ser cognitivo. A partir disso, o aprendiz pode definir qual a melhor estratégia para realizar as tarefas que necessita, visto que domina as ações que devem ser empregadas para tal.

---

<sup>1</sup> **Autonomy and Foreign Language Learning**. Strausbourg: Council of Europe, 1979.

Quanto a necessidade de o estudante se tornar protagonista das etapas de aquisição de seus conhecimentos, Dickinson (1994, p. 4) considera que a autonomia envolve a atitude e a responsabilidade por parte do aprendiz na tomada de todas as decisões a respeito da própria aprendizagem. Naturalmente, este conceito pode soar bastante forte, uma vez que essa chamada ‘tomada de atitude’ pressupõe o desenvolvimento de traços de personalidade que vão diferir de indivíduo para indivíduo: enquanto uns são capazes de assumir os compromissos e estão dispostos a pagar o preço para alcançarem suas metas, outros encontram dificuldades em até mesmo definir quais objetivos pretendem alcançar.

Ampliando um pouco mais a visão do que seja autonomia, Cotterall (1995, p.1) a define como sendo “o grau de habilidade que aprendizes demonstram ter para usar um conjunto de táticas, para tomar o controle de seu próprio aprendizado”, estabelecendo que este “conjunto de táticas” serve para definir objetivos, escolher materiais e tarefas, planejar oportunidades de prática, e monitorar e avaliar o progresso.

Segundo essa autora, os níveis de profundidade dessas táticas variam de acordo com as crenças que o aprendiz possui sobre o aprendizado de uma língua. Isso significa, então, para que sejam pensadas propostas de intervenção objetivando o incentivo da autonomia do aprendiz faz-se necessário avaliar a disposição dele em mudar crenças e atitudes que tal processo rumo à autonomia exige.

Ratificando o que foi dito até aqui, o aprendizado autônomo pressupõe a capacidade que o indivíduo tem de controlar seu próprio aprendizado, ao possuir condições de tomar decisões sobre suas metas, conteúdos, métodos e técnicas de aprendizagem, sendo um sujeito-ativo no acompanhamento de sua progressão, procedimentos de aquisição e avaliação dos resultados alcançados, sem se esquecer, como dito antes, que as crenças e comportamentos do aprendiz terão influência direta em todo e qualquer resultado.

Para Leffa (2003, p.9), na aprendizagem autônoma, o aluno é o principal responsável por sua aprendizagem e, se ele aprendeu, o mérito é dele. O autor também se manifesta diretamente em relação à contribuição da autonomia no aprendizado de um outro idioma:

[...] Isso me leva a pensar que, excetuados os casos de imersão, só é possível aprender uma língua estrangeira se o aluno for autônomo. Se não for assim, ele vai ficar apenas no que é dado em sala de aula, e isso não basta para adquirir o domínio de uma língua (LEFFA, 2003, p.8).

Outro pesquisador que acrescentou na questão da conceituação da autonomia foi Phil Benson, professor de linguística aplicada e Diretor de Centro de Pesquisa em Multilinguagem da Universidade Macquarie, Sidney – Austrália.

Benson (1997, p. 25) afirma que, no que tange a aquisição de uma língua, a autonomia se manifesta em três dimensões, a saber: a técnica, a psicológica e a política. Cada uma delas abarcando aspectos diferentes do processo de aprendizado do aluno:

- a) Dimensão Técnica: para que o aluno aprenda sozinho a aprender é necessário que ele adquira as estratégias e habilidades adequadas, sendo o aluno o ponto central no processo de instrução;
- b) Dimensão Psicológica: estabelece que o aluno deva se tornar capaz de assumir a responsabilidade pelo próprio aprendizado;
- c) Dimensão Política: nessa dimensão, a autonomia do aluno se reflete em sua capacidade de assumir o controle dos conteúdos e processo de aprendizagem.

Por outro lado, a linguista Rebeca L. Oxford (2003) propõe uma divisão das dimensões da autonomia com algumas categorias diferentes daquelas propostas por Benson, que seriam as seguintes: a técnica, a psicológica, a sociocultural e a crítico-política.

Para a autora, a **dimensão técnica** continua a ter seu foco na questão palpável do aprendizado, onde o trabalho independente acarretará na autonomia do aluno. Já a **dimensão psicológica** não mais se limita às responsabilidades que o aluno deve assumir com relação ao seu próprio aprendizado, mas passa a incluir a atenção às características emocionais e mentais do aprendiz. Na **dimensão sociocultural**, a interação entre os sujeitos do ensino e aprendizado (aluno e professor) desempenha importante papel em como esse processo ocorre. Por fim, a **dimensão crítico-política** leva em conta o acesso do aluno às “culturas e estruturas de poder alternativas”, o que significa a necessidade de qualificá-lo para “desenvolver uma voz articulada em meio ideologias competidoras” (OXFORD, 2003, p. 79).

Assim, falar de autonomia é, antes de tudo, acreditar no objetivo principal de todo processo de ensino-aprendizado. Explicando melhor, é desejo de todo professor que seus aprendizes sejam capazes de apreender os conhecimentos que lhes são repassados e, a partir dessa base, possam desenvolver as habilidades adquiridas, expandindo-as na direção e profundidade que mais lhes convier.

Outra concepção de autonomia é expressa por Vera Lúcia Paiva, que define a autonomia como

Um sistema sócio-cognitivo complexo, que se manifesta em diferentes graus de independência e controle sobre o próprio processo de aprendizagem, envolvendo capacidades, habilidades, atitudes, desejos, tomadas de decisão, escolhas, e avaliação tanto como aprendiz de língua ou como seu usuário, dentro ou fora da sala de aula (PAIVA, 2006, p. 88).

Diante dessas primeiras visões de autonomia, percebe-se que o termo está emaranhado numa teia juntamente com outros, todos intimamente ligados, sendo muito difícil falar, por

exemplo, isoladamente de autonomia sem que se leve em consideração a questão da capacidade do aprendiz definir seus próprios objetivos, de possuir um conjunto de estratégias para defini- los e de estar pronto para rever suas crenças e comportamentos para atingir os objetivos traçados.

Considerando a complexidade das muitas questões pinceladas acima, destacam-se alguns pontos que serão discutidos a seguir, dentre eles a motivação, as crenças que o aprendiz possui e como a lexicografia pode contribuir com a sua autonomia.

Portanto, julga-se ser necessário o aprofundamento nessas outras facetas, de modo a se construir um panorama mais amplo acerca da temática.

### 2.1.2 A Motivação do Aprendiz

O britânico Jeremy Harmer, em sua obra mais icônica, *Como Ensinar Inglês*<sup>2</sup>, fala sobre motivação, afirmando que “o desejo de alcançar algum objetivo é a base da motivação e, se ela for forte o bastante, provoca a decisão de agir” (HARMER, 2003, p. 20). Para ele, os aprendizes devem estar prontos para assumir o esforço, tornando-se aprendizes mais ativos, o que aumenta suas chances de serem bem-sucedidos.

Porém, o que vem a ser motivação? Analisando a semântica do vocábulo, tem-se que a palavra tem suas origens históricas no latim *motio* (movimento), logo, ela está relacionada com o impulso, o desejo do indivíduo em realizar alguma ação. Ela é a combinação de fatores biológicos, emocionais, sociais, e cognitivos que impulsionam o comportamento do indivíduo, podendo ser influenciada por fatores internos e externos. A motivação pode vir de várias fontes, incluindo os valores, crenças e atitudes de uma pessoa, bem como sua necessidade de realização, reconhecimento e recompensas.

#### 2.1.2.1 Algumas Teorias sobre a Motivação

A motivação se refere à força motriz que nos obriga a agir para atingir nossos objetivos. Ao longo dos anos, diferentes teorias de motivação têm sido desenvolvidas para explicar por que as pessoas se comportam de determinadas maneiras e o que impulsiona seu comportamento. Logicamente, o conceito de motivação sofreu diversas modificações, variando não só de autor para autor, mas também entre ramos do conhecimento, dentre eles os estudos na área da psicologia, que apresentam três autores como destaque maiores:

---

<sup>2</sup> **How to Teach English**. Edinburgh: Longman, 2007.

1) Abraham Maslow e a Hierarquia das Necessidades – Este autor define motivação como o impulso que o ser humano tem de satisfazer suas necessidades, que por sua vez são distribuídas em forma de uma pirâmide, em cuja base estão presentes as necessidades mais primordiais, como beber, comer e se abrigar, se elevando até o último nível, o da autorrealização, que envolve criatividade, talento e desenvolvimento pessoal (MASLOW, 1943).

**Figura 1 – Pirâmide de Maslow**



Fonte: Rafael Rez (2016).

2) McClelland e a Teoria da Motivação Humana – O psicólogo americano David McClelland publicou o livro intitulado *A Sociedade Conquistadora*<sup>3</sup> em 1961, onde apresenta sua teoria da motivação humana, identificando três motivadores que acredita estarem presentes em todos os seres humanos:

- i) Necessidade de realização;
- ii) Necessidade de afiliação;
- iii) Necessidade de poder.

Para o autor, as pessoas têm características diferentes, dependendo do seu motivador dominante, e são a cultura e as experiências de vida que influenciam neste aspecto. Porém, ele acreditava que os motivadores podem ser aprendidos, por isso sua teoria também foi chamada de Teoria das Necessidades Aprendidas, Teoria das Três Necessidades ou de Teoria das Necessidades Adquiridas.

3) Teoria dos Dois Fatores de Herzberg – O psicólogo americano Frederick Herzberg formulou e desenvolveu sua teoria a partir de entrevistas com 200 engenheiros e contadores da indústria de Pittsburgh (EUA), onde procurou identificar as consequências de

<sup>3</sup> **The Achieving Society**. New York: Halsted Press, 1961.

determinados tipos de acontecimentos nas vidas dos entrevistados, com o objetivo de identificar os fatores que os fizeram se sentir extremamente felizes ou tristes nas suas situações de trabalho. Após a análise dos dados coletados nas entrevistas feitas, Herzberg (1971, p.199-203)

enumera os fatores que incentivam o indivíduo e o mantém focado em ser produtivo:

a) Fatores motivacionais: São fatores intrínsecos e estão relacionados com o conteúdo e a natureza da função que o indivíduo desempenha. Desta forma, como são pessoais e individuais, passam a ser fatores emocionais que podem ser controlados pela pessoa, aumentando a satisfação por meio de elevação dos sentimentos de crescimento individual e reconhecimento profissional;

b) Fatores higiênicos: São fatores extrínsecos e de contexto, que se localizam, portanto, fora do indivíduo, no ambiente externo, e que mantém o indivíduo afastado da insatisfação quando são bons, mas têm efeito contrário quando não são. Por exemplo, podemos citar o salário, as condições de trabalho, a chefia etc.

Ainda segundo Herzberg, apesar de os fatores higiênicos poderem elevar a motivação por algum tempo, eles não conseguem sustentá-la para sempre, pois uma vez satisfeita a vontade inicial – uma melhoria salarial, por exemplo – após algum tempo a insatisfação voltará e, novamente causará desmotivação no indivíduo.

A partir do conhecimento das teorias mais conhecidas sobre motivação, avança-se com mais segurança para a definição mais clássica e talvez mais conhecida da psicologia sobre a temática, a dos tipos de motivação existentes.

#### *2.1.2.2 Tipos de Motivação*

É consenso dizer que a motivação é a energia que impulsiona uma pessoa a agir, sendo algo que se modifica constantemente ao longo da vida e que, a todo momento, sofre a influência de fatores externos, tais como acontecimentos ou outras pessoas, que desencadeiam sentimentos e impulsos internos que tendem a tirar o indivíduo da inércia.

Para Nakamura (2005, p. 20), quem motiva uma pessoa, isto é, quem lhe causa motivação, provoca nela novo ânimo, fazendo com que ela comece a agir em busca de novos horizontes, novas conquistas, enquanto que Chiavenato (2009, p. 121) afirma que “a motivação constitui um importante campo do conhecimento da natureza humana e da explicação do comportamento humano”. Assim, para compreender-se o comportamento das pessoas torna-se necessário conhecer sua motivação.

Comumente, a motivação pode ser subdividida em duas categorias, que se baseiam nas necessidades e expectativas que o indivíduo tem para suas ações.

a) **Motivação Intrínseca:** É o tipo de motivação que envolve processos individuais internos, relacionados com recompensas psicológicas, tais como reconhecimento, respeito e status.

b) **Motivação Extrínseca:** É o tipo de motivação que se origina fora do indivíduo, no ambiente externo. Na psicologia, a motivação extrínseca é definida como os impulsos e elementos exteriores que orientam as ações que objetivam o alcance de um estímulo externo positivo, tal como recompensas, reconhecimento profissional, aceitação social etc.

Há quem defenda que a motivação desejável, a que deve ser estimulada, deve ser aquela que vem de dentro da própria pessoa (intrínseca), uma vez que ela é a força interior, capaz de manter o ânimo, mesmo diante das dificuldades. Por outro lado, há críticas quanto ao comportamento extrínseco, motivado por fatores externos. Sobre isso, aplicado ao processo de ensino e aprendizado, Brown afirma que

Uma das principais fraquezas do comportamento impulsionado extrinsecamente é a sua natureza viciante. Uma vez presos pela sedução de um prêmio ou elogio imediato, nossa dependência dessas recompensas aumenta, até mesmo ao ponto de extinguir o desejo de aprender, se elas forem retiradas (BROWN, 2007, p.174).

Em termos práticos, o ideal é que haja um equilíbrio entre os tipos de estímulos, internos e externos, a que um indivíduo esteja sujeito, considerando que ninguém é igual e as dificuldades do ambiente, que podem muito bem ser superadas e se tornarem marcos de conquista para uma pessoa, podem se tornar barreiras intransponíveis para outra.

Da mesma forma, nem todos possuem desenvolvida no mesmo grau de intensidade aquela garra interior que faz a pessoa encontrar forças para ir em busca de seus objetivos (motivação intrínseca). Assim, alguns necessitam de um estímulo extra, como o encorajamento de um amigo (motivação extrínseca), até que aprendam a encontrar dentro de si a energia necessária.

Longe de se achar que todas as possibilidades de classificação dos tipos de motivação já foram exploradas, as acima expostas servem, pelo menos, para dar uma noção inicial do que o assunto engloba, antes de se enveredar por outras temáticas com implicações no desenvolvimento da autonomia, tais como a personalidade do aprendiz.

Scharle e Szabó (2000, p. 5) declaram que “traços de personalidade, estilos de aprendizagem e atitudes culturais limitam o desenvolvimento da autonomia”, afirmação que se enquadra na ideia de fatores motivacionais de Herzberg, mas que traz um novo fio a ser seguido

nesse novo emaranhado de teorias que compõem a definição de autonomia: os estilos de aprendizagem.

### 2.1.3 Os Estilos de Aprendizagem e a Autonomia

Muitas pesquisas sobre a Educação foram realizadas por teóricos da área da Psicologia, ao longo de todo o século passado e várias deles se debruçaram em entender os diferentes estilos de aprendizado e identificar como as pessoas podem aprender melhor.

Não obstante, há consenso entre a comunidade acadêmica que rotular um aprendiz como autônomo pressupõe bem mais do que ele ser capaz de estudar por conta própria ou realizar tarefas de casa sem a ajuda do professor. Na verdade, baseados no que até aqui foi exposto, a autonomia envolve outros atributos como atitude, responsabilidade, motivação, estratégias de estudo, estilos de aprendizagem, múltiplas inteligências, autoavaliação etc.

No que se refere aos estilos de aprendizagem, são muitas as teorias – Kolb, VARK, Gardner, Biggs, Felder e Silverman, Honey- Alonso, Messik, Myers-Briggs, entre outras. Porém, por questões de maior proximidade com a temática deste trabalho e por familiaridade com os autores, decidiu-se discorrer apenas sobre as três primeiras teorias acima.

#### 2.1.3.1 O Método de Kolb

O teórico educacional americano David Kolb elaborou uma teoria que sugere um ciclo de aprendizagem experiencial baseado nas atitudes e sentimentos da pessoa no momento do aprendizado, a mesma ideia já apresentada por Krashen (1988), em sua teoria do chamado ‘filtro afetivo’, que descreve que as atitudes do aprendiz têm implicações no sucesso da aquisição de uma segunda língua, ou seja, sentimentos negativos como a falta de motivação, falta de autoconfiança ou ansiedade agem como filtros que inibem e obstruem o aprendizado do idioma. Kolb (1984, p.104-115) divide o seu ciclo de aprendizagem experiencial em quatro habilidades: **experiência concreta, observação reflexiva, conceitualização abstrata e experimentação ativa**. Para realizar sua classificação de estilos, o autor se baseia em uma espécie de questionário a ser respondido pelo próprio indivíduo, instrumento que mapeia sua maneira de aprender. Esse autoquestionário, portanto, é denominado de Inventário de Estilos de Aprendizagem.

A partir das habilidades acima mencionadas, identificadas nas respostas tabuladas do Inventário, o teórico define quatro estilos de aprendizagem: acomodador, convergente, assimilador e divergente. Explicando melhor esses estilos, tem-se os seguintes conceitos:

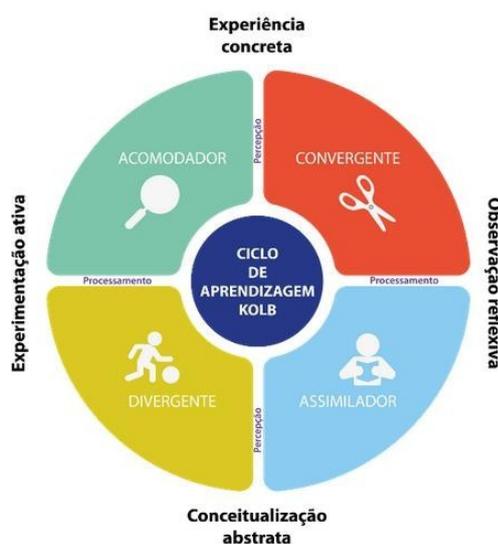
a) **Estilo Acomodador:** Em pessoas com esse estilo de aprendizagem, as habilidades dominantes são a experimentação ativa e a experiência concreta, como se pode ver na Figura 2. É o estilo de aprendizagem possível de se ver em pessoas que apreciam desafios e novas experiências.

b) **Estilo Convergente:** São habilidades dominantes em pessoas com esse estilo de aprendizagem a observação reflexiva e a experiência concreta. É o estilo daqueles que buscam aplicações práticas das ideias, apreciam resolver problemas e tomar decisões.

c) **Estilo Divergente:** As habilidades dominantes em pessoas com esse estilo de aprendizagem são a conceitualização abstrata e a experimentação ativa. É o estilo daqueles que se saem melhor em situações em que é necessária a geração de ideias.

d) **Estilo Assimilador:** Em pessoas com esse estilo de aprendizagem, as habilidades dominantes são a observação reflexiva e a conceitualização abstrata. É o estilo de aprendizagem observado naqueles que preferem reunir fatos e organizá-los de forma lógica e integrada.

**Figura 2 – Ciclo de Aprendizagem de Kolb**



Fonte: Escola Digital Professor (s.d.).

Conforme se pode ver na figura 2, é possível reproduzir o ciclo de aprendizagem experiencial das pessoas, propondo os modos de adaptação preferenciais, divididos em duas dimensões:

- i) A dimensão Sentir-Pensar: que está relacionada com a compreensão da realidade;
- ii) A dimensão Observar-Fazer: que está relacionada com a transformação da realidade.

### 2.1.3.2 A classificação VARK

O denominado **Modelo VARK** de aprendizagem foi desenvolvido pelo professor neozelandês Neil Fleming em 1987, com a ajuda de seu colega pesquisador Charles Bonwell. De acordo com a proposta de Fleming, os estilos de aprendizagem são categorizados em quatro tipos: Visual (*Visual*), Auditivo (*Auditory*), Leitor/Escritor (*Read/write*) e Cinestésico (*Kinesthetic*).

Vale aqui ressaltar que um aprendiz não possui apenas um estilo de aprendizagem, na verdade, o que ele apresenta é a dominância de um deles sobre os demais. Há ainda aqueles que não possuem fortes preferências por um modelo único de comunicação. Eles são indiferentes a que método usam para expressar seu aprendizado, sendo seu estilo denominado Multimodal (*Multimodal*), o que cria uma espécie de quinta categoria.

Embora a noção dos estilos Visual, Auditivo e Cinestésico de aprendizagem já existisse há tempos, em vários modelos de comunicação, o Modelo VARK foi o primeiro a apresentar de maneira sistemática uma proposta de categorias de estilo de aprendizagem, tabuladas por intermédio de um questionário breve, contendo apenas dezesseis perguntas.

De um modo bem direto, Fleming e Bonwell (2019, p. 1:2) apresentam as características gerais de cada um dos estilos propostos, da seguinte forma:

a) Visual: O aprendiz visual é aquele que, normalmente, cria uma imagem mental do que está sendo aprendido. Por isso, ele se favorece de aulas em que ocorram demonstrações visuais do que está sendo ensinado, por meio de gráficos, mapas, diagramas, vídeos. Ele também aprecia aulas expositivas para a apresentação de conceitos, raciocínios ou como as ideias do que está sendo ensinado se relacionam.

b) Auditivo: Também conhecido como ‘Aural’, o aprendiz auditivo tende a aprender melhor a informação ouvindo-a, preferindo utilizar este canal do que tomar notas, por exemplo. Por conta disso, esse tipo de aluno aprecia a comunicação oral e debates com o professor e outros colegas, porém, pode apresentar dificuldades em atividades de leitura e escrita, uma vez que seu processamento de informações dominante se dá por meio da audição.

c) Leitor/Escritor: São aqueles que preferem aprender utilizando estratégias de leitura e de escrita, para reter as novas informações contidas em um texto. Em geral, os aprendizes desse estilo possuem boa caligrafia, tomam nota classificando as informações em tópicos, utilizando até mesmo cores diferentes para facilitar a identificação do que estão estudando; produzem listas; leem definições e conceitos do que estão aprendendo; e recorrem a resumos e esquemas das informações importantes, de modo a fazerem tudo ter mais sentido para eles.

d) Cinestésico: É o estilo dominante para as pessoas que aprendem melhor fazendo, manipulando objetos ou materiais relacionados com o que está sendo estudado, por isso esse estilo tem muito a ver com o tato e a ação física. Estes aprendizes utilizam uma estratégia de ‘tentativa e erro’ em seu aprendizado, e tendem a perder a concentração quando o estímulo externo cai ou inexistente.

### 2.1.3.3 A Teoria das Inteligências Múltiplas de Gardner

O psicólogo Howard Gardner liderou, na década de 1980, uma equipe de pesquisadores na Universidade de Harvard (EUA), com o intuito de analisar e descrever melhor o conceito de inteligência. A partir das observações feitas, Gardner elaborou uma teoria na qual propõe a existência de oito tipos diferentes de inteligências: linguística, lógico-matemática, espacial, musical, corporal-cinestésica, interpessoal, intrapessoal e naturalista.

Apesar de apresentar estes oito tipos de inteligências, o autor reconhece a fragilidade de seu intento, ao afirmar que

Nunca haverá uma lista definitiva de três, sete, ou trezentas inteligências que possa ser endossada por todos os investigadores. Nós podemos chegar próximos a este objetivo se nos atermos somente a um nível de análise (digamos, neuropsicológica) ou a um objetivo (digamos, prever o sucesso em uma universidade tecnológica); mas se estivermos buscando uma teoria do alcance da inteligência humana, podemos esperar nunca completarmos nossa busca (GARDNER *et al.*, 2011, p. 64).

Ainda assim, sua teoria trouxe um novo impulso à compreensão dos mecanismos de aprendizagem humana, tendo como base as premissas de que qualquer processo de ensino e aprendizado que privilegie apenas um tipo de inteligência, se arrisca a deixar muitos aprendizes para trás.

Os diferentes tipos de inteligência humana representam as diferentes formas de processamento de informações. A noção central de inteligência para Gardner é a existência de uma ou mais operações ou mecanismos de processamento de informações, que podem lidar com tipos específicos de *input*. O autor afirma que “pode-se definir uma inteligência humana como um mecanismo neural ou sistema computacional que está geneticamente programado para ser ativado por certos tipos de informações apresentadas interna ou externamente” (GARDNER *et al.*, 2011, p. 68).

Uma questão importante que surge antes de serem apresentadas as definições das inteligências múltiplas de Gardner diz respeito à própria definição de inteligência. Para Gardner *et al.* (2011, p.30), uma inteligência é “a habilidade de resolver problemas, ou

criar produtos, que possuem valor dentro de um ou mais ambientes culturais”. Este conceito admite a pluralidade de intelectos, além de não dizer nada sobre as fontes dessas habilidades ou sobre os meios de testá-las. Isso contrapõe ao famoso teste de QI (Quociente de Inteligência), em voga na época.

Criado por Alfred Binet e Théodore Simon, o teste de QI é realizado submetendo-se pessoas a uma série de exercícios que demandam o uso da capacidade de raciocínio lógico-matemático e de habilidades linguísticas, para serem respondidos dentro de um limite de tempo. As questões do teste são padronizadas, e não levam em conta o objetivo de quem as esteja respondendo, daí uma primeira crítica, pois elas desconsideram o ambiente em que o indivíduo vive, habilidades diversas que possua etc., muito embora o teste tenha sido elaborado considerando fatores de hereditariedade.

Há de se considerar o contexto de criação do teste de QI, na França, no início do século passado: o governo francês encomendou o teste, com o objetivo de identificar crianças com alto intelecto e aquelas com atraso mental, nas escolas primárias do país. Assim, Alfred Binet e Théodore Simon, em 1905, apresentaram a primeira versão de muitas do teste para auferir o Quociente de Inteligência dos estudantes.

Não se pode deixar de lembrar que o governo francês utilizou os resultados do teste para criar salas separadas para as crianças identificadas como mentalmente menos desenvolvidas, além de estabelecer programas de educação para atendê-las em suas dificuldades. Apesar da aparente boa intenção, modernamente se avalia esse caso como um exemplo de discriminação, ao se segregar pessoas que poderiam muito bem aprender umas com as outras, em suas diferenças.

Retornando à proposta de Gardner, apresentamos na Tabela 1, a seguir, as múltiplas inteligências humanas identificadas pelo autor.

**Tabela 1. As Múltiplas Inteligências de Howard Gardner**

Linguística	Habilidade de analisar informações e criar produtos envolvendo as linguagens oral e escrita, como discursos, livros, e textos diversos.
Lógico-matemática	Habilidade de desenvolver equações e provas, fazer cálculos, e resolver problemas abstratos.
Espacial	Habilidade de reconhecer e manipular imagens espaciais em larga-escala ou refinadas.
Musical	Habilidade de produzir, lembrar, e dar sentido a diferentes padrões de som.
Corporal-cinestésica	Habilidade de usar o próprio corpo para resolver problemas. Diz respeito à capacidade de controlar os movimentos corporais, ao equilíbrio, coordenação, e de se expressar por meio do corpo.
Interpessoal	Reflete a capacidade de reconhecer e entender os sentimentos, motivações, desejos e intenções de outras pessoas.

Intrapessoal	Refere-se à capacidade das pessoas de reconhecerem a si próprias, percebendo seus sentimentos, motivações e desejos. Está ligada à capacidade de identificar seus hábitos inconscientes, transformar suas atitudes, controlar vícios e emoções.
Naturalista	Refere-se à capacidade de compreender o mundo natural, identificando e distinguindo entre diferentes tipos de plantas, animais e formações climáticas.

Fonte: Adaptada de Gardner *et al.* (2011, p. 248).

Conforme visto acima, as inteligências múltiplas representam capacidades intelectuais distintas. Assim, os estilos de aprendizagem são os modos que um indivíduo utiliza para resolver as tarefas de seu dia a dia.

#### 2.1.4 O Papel do Professor na Autonomia do Aprendiz

Considerando o que foi dito até aqui neste trabalho, em termos do desenvolvimento de um aprendiz autônomo, percebe-se que este caminho se cruza com o do professor, a quem tradicionalmente compete traçar os rumos do aprendizado daqueles sob sua responsabilidade.

Indo mais além, o que existe, na verdade, é que o professor em si não é tão detentor do poder de decidir o que vai ser ensinado e nem como isso vai ser ensinado ao aprendiz, como se pensa, posto que ele mesmo (o professor) está sujeito a normas bem definidas de um sistema maior que ele, que decide conteúdos e metodologias de ensino, estabelecendo o currículo e metas a serem alcançadas em cada nível de ensino.

Portanto, é importante ressaltar neste ponto, que o papel do professor na autonomia do aprendiz é, em certo grau, contraditório, visto que uma autonomia plena em um sistema altamente hierarquizado e anacrônico é algo que possui o potencial de romper o tecido social da estrutura educacional tradicional, o que os mecanismos de regulação do sistema sempre desejam evitar.

##### 2.1.4.1 Como Promover a Autonomia do Aprendiz?

O professor não deve ser um mero retransmissor de conhecimentos, e sim um facilitador do aprendizado. Quanto a isso, Freire (1996, p. 47) afirma que “Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou sua construção” e Leffa (2003, p. 10) reforça este pensamento, quando diz que

Na aula autônoma qualquer pergunta pode aparecer e o professor, obviamente, não tem a obrigação de saber todas as respostas. Seu papel é realmente o de facilitador da aprendizagem, ajudando o aluno a desenvolver sua autoconfiança, a se tornar ainda mais autônomo e ficar menos dependente dele, professor.

Percebe-se, nesse primeiro momento, que o professor estimula a autonomia de seus aprendizes à medida que assume o papel de facilitador em sala de aula. Isso significa que, antes de tudo, ele deve aceitar que não é o centro das atenções, mas sim o aluno. Nesse sentido, sua função é a de criar, em sala de aula, o ambiente e situações que favoreçam a aprendizagem, mediando o processo de aquisição do conhecimento pelos alunos, incentivando atitudes e comportamentos que os tornem cada vez mais autônomos intelectualmente.

O objetivo do professor facilitador é propiciar condições para que os aprendizes descubram seus percursos individuais de aprendizagem, possuidores de habilidades, inteligências e metas distintas que são. Com isso, eles irão percebendo que o processo é, muitas vezes, tão ou mais importante do que o resultado em si.

Levando isso em conta, facilitar o processo de ensino e aprendizagem exige que o professor abra mão de sua posição tradicional de controlador das ações que ocorrem durante a aula, e passe a criar ambientes mais dialógicos e interativos, agindo como mediador e observador das situações que surgem em sala. Para Paiva (2006, p. 86), aprendizes tecnicamente autônomos são aqueles que estão equipados com as habilidades e técnicas necessárias para os capacitar a aprender a língua **sem as restrições da instituição formal e sem o professor**.

De acordo com a afirmação de Paiva, acima, fica claro o desafio do aprendiz que deseja alcançar a autonomia, o de ter de enfrentar obstáculos apresentados pelo sistema, o qual tenta sempre a preservação do *status quo*. Assim, algumas dessas dificuldades passarão a ser mencionados a partir daqui.

*a) A autonomia é um sistema sociocognitivo complexo*

Ela se manifesta em níveis diferentes de independência e de controle do próprio processo de aprendizagem. Envolve capacidades, habilidades, atitudes, decisões, e avaliações, tanto como aprendiz de uma língua, quanto como usuário dela, dentro ou fora da sala de aula (PAIVA, 2006, p.89).

Isso significa que a autonomia envolve a dimensão social, além dos estados e processos mentais, considerando que o principal objetivo de se aprender uma língua é o de usá-la com fins de comunicação, e não o de dominar as estruturas linguísticas dela.

Com efeito, Paiva (*Ibid.*, p. 90) afirma que os vários graus de independência e controle variarão de acordo com as características individuais e o contexto sócio-político, o que desembocará, inevitavelmente, em uma mudança na relação de poder entre o aprendiz e a escola/professor.

Pode-se dizer que a contestação do modelo de educação vigente é fato comum desde que a escola é escola, no entanto, com o desenvolvimento da autonomia, o aluno começa a ter,

naturalmente, uma visão mais ampliada de seu processo de aprendizagem, tornando-se, assim, mais crítico a ele.

Nesse sentido, Paiva (2007, p. 35) afirma que o professor contribuirá para atitudes mais autônomas dos alunos modificando as relações de poder, o que o torna como um dos primeiros elementos a estimular neles ideias de pensamento independente.

Logo, percebe-se que o caminho para a aprendizagem autônoma tem em seus primórdios o professor atuando como um facilitador do processo, agindo como conselheiro dos alunos. Scharle e Szabó (2000, p.5) confirmam isso, ao afirmarem que “à medida que os estudantes começam a assumir o controle pela sua aprendizagem, o professor precisa assumir o papel de facilitador ou conselheiro em considerável número (e tipos) de situações de aula”.

*b) O professor e a promoção da autonomia*

Já foi dito que a autonomia se baseia na independência do aprendiz e em atitudes ativas em relação ao aprendizado, e que é o aprendiz quem deve tomar decisões e assumir a responsabilidade por seu aprendizado, porém, sem o aconselhamento e supervisão do professor, esse processo tende ao fracasso ou a resultados aquém do esperado.

Para Richards e Rodgers (1986, p. 78), como aconselhador, “se espera que o professor seja um modelo de comunicador efetivo, que procura maximizar a conexão da intenção do falante com a interpretação do ouvinte, por meio do uso de paráfrases, confirmação e *feedback*”.

Assim, o professor aconselhador, com suas orientações e conselhos, ajuda os aprendizes a alcançarem um aprendizado mais eficiente, atendendo suas expectativas e necessidades, além de oferecer-lhes apoio e incentivo, o que os coloca no rumo certo do aprendizado autônomo.

Na mesma linha, Dickinson (1994, p. 7) afirma que o professor facilita o desenvolvimento da autonomia dos aprendizes legitimando a sua independência, persuadindo-os de que são capazes de aprenderem independentemente e ensinando-os como aprender.

Outra função que o professor pode desempenhar é a de supervisão das ações em sala de aula. Longe de este ser um trabalho com fins coercitivos, ele visa gerenciar e organizar as atividades planejadas para atender às expectativas e necessidades dos alunos. Nessa função, o professor responde aos interesses e habilidades demonstrados pelos alunos, mantendo-os motivados em cada etapa das atividades, criando neles o chamado *sense of achievement* (sentimento de conquista), tão importante para a autoestima de todo aprendiz.

Um ponto que precisa ser lembrado é a importância da comunicação eficaz entre o professor e os alunos. A clareza das instruções sobre o que o professor espera que os alunos façam deve estar presente no momento de elaboração de seu plano de aula, primeira e, talvez, mais importante etapa de toda e qualquer aula, pois uma aula que ocorra sem ter tido o

mínimo de planejamento está fadada a não alcançar os objetivos planejados pelo professor (se ele, de fato, os planejou) e muito menos as expectativas e necessidades dos alunos.

Assim, é quando o professor planeja a sua aula, que ele prevê situações e dúvidas que os alunos podem ter, decidindo sobre a melhor maneira de explicá-las, e sobre materiais ou recursos extras que poderá dispor para ajudar os alunos a entenderem o que lhes está sendo ensinado.

Por fim, Harmer (2007) alerta que, por mais que o professor fomente a motivação dos alunos, ele apenas os encoraja pela palavra e intenção, oferecendo-lhes suporte e direção, o que significa que é preciso o aluno fazer, também, a sua parte, aprendendo a assumir gradualmente responsabilidades por seu aprendizado, dependendo cada vez menos do suporte do professor.

*c) Ser autônomo implica, obrigatoriamente, em mudança nas relações de poder*

Sem dúvidas, este é o ponto chave na questão da autonomia, pois é onde, normalmente, ocorrem os impasses no processo de sua aquisição. Não são todos os professores (e escolas), que estão dispostos a abrir mão de sua autoridade e controle, para que o aluno passe a decidir os rumos de seu próprio aprendizado.

Não supreendentemente, a liberdade quase irrestrita que o professor possui em sala de aula faz com que ele, muitas vezes, adote uma postura ditatorial perante os alunos. Essa postura instrucionista tem encontrado amparo no fato de que o professor, na sala de aula, tem autonomia para determinar ações, selecionar o conteúdo e a metodologia de ensino, controlar o tempo, enfim, impor aos alunos aquilo que ele acha que é o correto e da maneira que ele quer.

Nota-se um poder imenso nas mãos do professor que não raro reluta em abrir mão de um pouco dele para que o aluno inicie seu processo de emancipação emocional e intelectual. Tal postura por parte do professor cria dificuldades no processo de aprendizagem, afetando a motivação e a autoestima do aprendiz, que geralmente externa seus sentimentos em forma de rebeldia ou apatia, dependendo de sua personalidade.

De qualquer forma, o prejuízo maior é na própria formação do aluno, que devia ser direcionada para a aquisição das competências para atender suas necessidades específicas, mas que acaba ocorrendo de acordo com o que o professor julga ser o ideal. Segundo Lima (s.d.), o professor deve se despir de suas vestes ditatoriais e adotar um verdadeiro compromisso com a educação, vendo o aluno como ponto de partida e de chegada, e o conhecimento como um instrumento de trabalho a ser manejado em conjunto com os alunos.

Em outras palavras, deve haver em sala de aula, uma gestão democrática do processo de ensino e aprendizagem, na qual os sujeitos dividem a mesma importância, já que um depende do outro e o objetivo de ambos é a formação da competência humana, por meio da educação.

Esse modelo de gestão deve ser exercitado desde os primeiros anos escolares, pois ninguém o aprende de uma vez só, mas sim no exercício contínuo, que vai criando um ambiente propício, onde possa ocorrer a formação de sujeitos intelectualmente críticos, cientes de suas limitações, mas também de suas potencialidades e necessidades, desejosos de aprender a aprender, para escreverem a sua própria história, individual e coletiva.

Como já foi dito, o aluno precisa assumir a sua parcela de responsabilidade no processo de aprendizagem, contudo, ele antes precisa ir tomando consciência desse seu papel aos poucos até, com o apoio do professor, reunir condições de definir suas metas e traçar seus próprios rumos. Logo, nesse cenário, os papéis do professor são o de ser facilitador e orientador, trabalhando em conjunto com o aluno na construção e reconstrução conhecimento.

Por outro lado, Yan (2012) alerta que pode haver uma certa incompreensão por parte de alguns professores quanto a conquista da autonomia pelos aprendizes, e muitos parecem temer se tornarem desnecessários se os alunos aprenderem a estudar sem a intervenção do professor.

Sobre isso, o autor diz que

[..] embora a autonomia do aprendiz ajude a mudar as responsabilidades do professor para com os alunos no processo de ensino e aprendizagem, a responsabilidade dele deve ser reforçada, em vez de reduzida. Na verdade, o aprendizado autônomo não acontece necessariamente sozinho, e nem significa aprender sem um professor (YAN, 2012, p. 559).

Percebe-se claramente uma espécie de confusão de termos, que precisa ser esclarecida. Autoinstrução e autonomia não significam a mesma coisa. Enquanto para Dickinson (1987, p. 5) “Autoinstrução se refere à situação na qual o aprendiz trabalha sozinho, sem o controle direto do professor”, para o mesmo autor, a autonomia “envolve a atitude e a responsabilidade por parte do aprendiz na tomada de todas as decisões a respeito da própria aprendizagem” (DICKINSON, 1994, p. 4).

Assim, o que o professor deve focar não é no fato de o aprendiz estar realizando suas tarefas por conta própria, mas sim em ver se ele (o aprendiz) tem controle sobre seu próprio aprendizado.

*d) A interferência dos fatores externos*

São diversos os fatores que podem interferir no processo de ensino e aprendizagem, tanto positiva quanto negativamente, e com isso afetar diretamente a própria autonomia do aprendiz. Segundo, Gomes (2018, p. 1), entre os fatores “destacam-se aspectos ambientais, sociais, econômicos, afetivos, psicológicos, emocionais e familiares”, mas não somente esses.

Sá e Oliveira (2007, p. 13) acrescentam sua visão à questão da influência dos diversos fatores na conquista da autonomia. Para eles,

A liberdade que é pressuposto da autonomia, não é uma liberdade incondicional, livre de coações internas ou externas. Ao contrário, ela é influenciada pela constituição biológica, psicológica e social do indivíduo. Dessa forma, aquela noção de que o exercício da autonomia pressupõe tomada de decisões alheias a qualquer fator externo é um engano.

Entre os fatores externos a serem considerados, vários deles se emaranham, sendo difícil separá-los, como é o caso dos fatores socioeconômicos e ambientais. Neles, destacam-se as condições habitacionais, sanitárias, de higiene e de nutrição, todas elas determinantes para a aprendizagem do aluno na escola e fora dela.

Estas são questões cruciais, principalmente quando se considera a realidade da escola pública brasileira. Elas, porém, se estendem para outras redes de ensino, pois escolas particulares têm, também, sua dose de problemas abrangendo diversos níveis de ensino, do fundamental à graduação, por exemplo.

Discorrendo, rapidamente, sobre os fatores acima mencionados, as condições habitacionais podem afetar a concentração de alunos que vivem em lares insalubres, sem um local adequado para o estudo, até mesmo com iluminação e ventilação precárias. Igualmente, as condições sanitárias e de higiene podem ser consideradas tanto dentro dos lares dos alunos empobrecidos, quanto na própria escola, visto que problemas estruturais são ainda a realidade de muitas unidades públicas de ensino, que apresentam banheiros deteriorados e sujos.

Há ainda a questão da nutrição, que não pode deixar de ser mencionada como fator limitante da aprendizagem, uma vez que uma criança ou adolescente não consegue desenvolver plenamente sua capacidade intelectual, e apresentar um aprendizado significativo, se não estiver adequadamente alimentada.

Apesar de ser um direito garantido na Constituição de 1988, o Brasil enfrenta ainda sérias dificuldades em garantir a segurança alimentar de crianças e jovens. Trata-se de um fator socioeconômico, reflexo de políticas econômicas malsucedidas do país, que atingem diretamente a população de baixa renda, cujos filhos são os maiores usuários da escola pública.

Segundo dados da UNICEF, expressos no estudo *Bem-Estar e Privações Múltiplas na Infância e Adolescência no Brasil* (UNICEF, 2018), muitas meninas e meninos amazônicos não têm seus direitos a educação, água, saneamento, moradia, informação e proteção contra o trabalho infantil garantidos. A ausência de uma ou mais dessas dimensões coloca-os em situação da chamada “privação múltipla”, uma vez que seus direitos são indivisíveis.

Como se vê, são tremendamente poderosos os fatores que afetam o processo de ensino e aprendizagem e, na verdade, eles ameaçam até mesmo o simples acesso à educação, o que coloca a questão de alcance de autonomia em segundo plano, pois são elementos que se impõem como questões de sobrevivência, e que precisam ser enfrentados no dia a dia das famílias e nas salas de aula do Brasil.

Por fim, ao se falar dos fatores externos ligados à educação e, conseqüentemente, à conquista da autonomia, deve-se lembrar que para as crianças e adolescentes na faixa escolar a atenção precisa ser muito maior, uma vez que diferentemente dos adultos, elas não possuem recursos próprios para enfrentar as privações e os problemas que interferem em seus estudos, tão condicionados que estão ao ambiente e ao contexto em que vivem, e sob os quais não têm controle algum.

## **2.2. Lexicografia**

O pesquisador do Laboratório de Estudos Urbanos (NUDECRI/UNICAMP) José Horta Nunes descreve a lexicografia como “um saber linguístico de natureza prática, tendo em vista a aquisição de um domínio de língua, de um domínio de escrita e de um domínio de enunciação e de discurso” (Nunes, 2006, p. 150).

A lexicografia é um campo interdisciplinar que combina linguística, lexicologia, linguística computacional e ciência da informação. Os lexicógrafos usam uma variedade de métodos para coletar e analisar dados linguísticos, incluindo linguística de corpus, trabalho de campo e julgamento especializado. Eles também usam várias ferramentas e softwares para auxiliar na compilação e edição de dicionários, incluindo sistemas de banco de dados, lexicografia assistida por computador e técnicas de processamento de linguagem natural (PNL).

O objetivo da lexicografia é produzir dicionários precisos, abrangentes e fáceis de usar que forneçam informações sobre o vocabulário de uma língua. Os lexicógrafos devem levar em conta as necessidades de diferentes tipos de usuários, desde estudiosos e linguistas até estudantes de idiomas e leitores em geral, e criar dicionários que atendam às suas necessidades específicas.

### 2.2.1 A Lexicografia e o aprendizado de uma língua estrangeira

Por se tratar de um trabalho sobre a importância da aquisição de vocabulário técnico específico em língua inglesa, o britânico Michael Lewis, criador do *Lexical Approach*, surge como um dos principais nomes, pois é ele o autor da obra *The Lexical Approach: The State of ELT and Way Forward* (LEWIS, 1993), na qual o termo *Lexical Approach* foi cunhado. Trata-se de uma metodologia dentre as chamadas *Communicative Approaches* e que também vem se opor aos resquícios do *Grammar Translation Method*<sup>4</sup>, método clássico de ensino da língua inglesa do século passado, porém com influências muito presentes até então.

Para Lewis, a gramática não devia ser o ponto focal do ensino e aprendizagem da língua. Pelo contrário, afirmava que a gramática consistia do léxico gramaticalizado e não da gramática lexicalizada. Em outras palavras, ele acreditava que a base de uma língua é o seu léxico (vocabulário) e não a sua estrutura gramatical.

De forma bem reduzida, sabe-se que as ideias de Lewis vêm de pesquisas feitas por Stephen Krashen e Tracy Terrel, entre o final dos anos 1970 e início dos anos 1980, pesquisas estas que deram origem ao *Natural Approach*. Os autores afirmam que na aquisição de uma segunda língua deve-se seguir a mesma lógica de quando a pessoa aprende seu idioma nativo: ela primeiro ouve as palavras; começa a repeti-las e a aprender sobre os contextos em que elas são usadas; e somente mais tarde (geralmente na escola) é que vai ter contato com as regras gramaticais para a leitura e produção de textos (KRASHEN; TERREL, 1988).

Retornando ao *Lexical Approach*, apesar de ele se opor ao modo de ensino com bases no *Grammar Translation Method*, Lewis não defende o abandono completo do ensino de gramática, mas sim a mudança na maneira de transmiti-la ao aluno, por isso ele pregava a substituição dos métodos gramaticais por outros que dessem maior ênfase às habilidades receptivas (*listening* e *reading*), estimulando a comunicação (LEWIS, 1993).

Buscando autores nacionais que tenham se debruçado nessa temática, mais contemporaneamente, um autor que surge como referência nas pesquisas sobre a aquisição de vocabulário em língua estrangeira é Wilson J. Leffa (2000), com seus estudos sobre a os aspectos do desenvolvimento lexical dos alunos de L2. Leffa foi o organizador de textos de um livro denominado *As Palavras e Sua Companhia* (2000), no qual pode-se encontrar, também,

---

<sup>4</sup>O *Grammar Translation Method* é um método para o aprendizado de qualquer língua estrangeira por meio da prática de tradução ou conversão de frases da língua nativa para a língua alvo ou vice-versa. Originalmente foi usado para o aprendizado das línguas clássicas – grego e latim – daí ser chamado de *Classical Approach*, também. (<https://www.romaielts.com/blog/grammar-translation-method>).

um texto seu intitulado: “Aspectos externos e internos da aquisição lexical”, no qual o autor afirma que

[...] O processamento é tão mais profundo quanto maior for o número de experiências vividas pelo sujeito envolvendo a palavra em questão, incluindo diferentes tipos de elaboração mental: repetição, escrita e reescrita, tradução, uso do contexto, paráfrase, etc. Uma palavra que é lida ou ouvida apenas uma vez, sem grande envolvimento por parte do leitor, pode ser facilmente esquecida, mas uma palavra que retorna e é afetiva e cognitivamente remexida, processada e manipulada terá uma probabilidade maior de se integrar numa rede lexical mais ampla e permanecer na memória de longa duração. (LEFFA, 2000, p. 36-37).

Como se percebe, Leffa destaca os diferentes aspectos por trás da aquisição de vocabulário em uma língua estrangeira, o que também é abordado pelas autoras Magali Sanches Duran e Cláudia Maria Xatara, por meio da obra *Lexicografia Pedagógica: atores e interfaces* (2016), que trazem a visão pedagógica por detrás do uso de ferramentas lexicais para o aprendiz de idiomas, no sentido de refletir sobre como as necessidades específicas desse usuário podem ser atendidas por essas ferramentas e, além disso, o quão úteis elas também podem ser no processo de desenvolvimento da autonomia do aluno.

As autoras trazem à tona questões práticas envolvidas na elaboração de dicionários, como modos de simplificar a busca de palavras, de exibição clara das informações, além de detalhes como o tipo de fonte, cores e leiaute de exibição. Estas questões foram contributivas na construção do produto proposto a partir desta dissertação, que é, como já foi dito, um guia ilustrado bilíngue.

Ainda no mesmo campo de pesquisa, a pesquisadora em *language acquisition* Batia Laufer apresenta em uma de suas obras, *The lexical plight in second language reading* (LAUFER, 1997) um estudo sobre alguns fatores que afetam a aquisição de novas palavras e que valem a pena ser mencionados, visto que é recomendável que o professor os leve em consideração quando for selecionar textos e preparar as atividades a serem usadas em sala de aula, para ensinar novas palavras aos alunos. São eles: a) pronuncialibilidade (fonemas, combinações de fonemas, tonicidade); b) ortografia; c) extensão da palavra; d) morfologia; e) sinformia; f) partes do discurso; g) abstratividade e restrições de especificidade/registo; h) idiomaticidade e multiplicidade de significados (LAUFER, 1997, p. 142-154).

### 2.2.1.1 A importância das *collocations* (colocações) para o aprendizado da L2

Uma questão importante de ser considerada por qualquer um que se disponha a estudar o processo de aquisição de uma segunda língua (L2) é a de que o sentido de uma palavra depende muito das palavras do entorno dela, ou seja, as palavras precisam ser aprendidas não

somente com base nos seus significados, mas também de acordo com a ocorrência delas junto de outras palavras, o que em inglês é chamado de **colocação**. Logo, pode-se conceituar o termo como sendo a combinação de duas ou mais palavras, que ocorre de forma natural para os falantes de uma língua. São casos em que existe uma palavra-chave a qual se agregam outras palavras sem que haja uma regra explícita que determine que se deva usar essa ou aquela palavra, mesmo que elas sejam sinônimas entre si.

Para melhor exemplificar essa questão, pode-se usar um exemplo: considere a palavra-chave *rain* (chuva) e a partir dela a formação do termo ‘chuva forte’, como na frase “A meteorologia prevê **chuva forte** no final da tarde de hoje”. No português, há pelo menos duas possibilidades igualmente aceitáveis para se expressar uma precipitação pluviométrica elevada: chuva forte ou chuva pesada. Entretanto, no inglês, normalmente se usa a forma *heavy rain* (chuva pesada). A forma *strong rain* (chuva forte) não é usual, pois o adjetivo *strong* (forte) não forma colocação com a palavra *rain*. Esse adjetivo pode ser usado com outros termos relativos ao clima, como em *strong winds* (ventos fortes), mas não com *rain*.

Dessa forma, nota-se a importância de se entender que, muito mais do que simplesmente memorizar o significado de uma palavra em L2, é necessário saber empregá-la no contexto certo e dominar as combinações naturais das quais ela faz parte.

Em primeiro lugar, deve-se compreender que as colocações são, via de regra, consideradas arbitrárias e imprevisíveis, como afirmam Benson *et al.* (1986, p. 258). Sobre isso,

Smadja (1989) também se manifesta dizendo que

[...] muitas escolhas de palavras em sentenças em inglês não podem ser explicadas em termos de níveis sintático ou semântico; elas só podem ser explicadas em termos das relações entre as palavras que geralmente ocorrem juntas (SMADJA, 1989, p.163).

Como se vê, qualquer aprendiz de L2 precisa ter sua atenção despertada para a questão das colocações, pois esse conhecimento lhe servirá de guia em situações de leitura, audição e comunicação com nativos e outros falantes do idioma, além do fato disso contribuir com a aquisição de fluência e exatidão, o que faz com que o aprendiz produza linguagem ‘natural’, e não apenas um amontoado de palavras organizadas de acordo com as regras sintáticas aprendidas, que podem até ter um aparente sentido lógico, mas que na vida real não são usadas daquela forma.

### 2.2.1.2 Os tipos de colocações

São diversas as classificações dos tipos de colocações. Talvez a classificação mais difundida seja a de Benson *et al.* (1986) que definem colocação e apresentam um modelo de divisão para os tipos existentes.

Em qualquer língua, certas palavras se combinam regularmente com outras palavras ou construções gramaticais. Essas estruturas, combinações semifixas, ou colocações, podem ser divididas em dois grupos: colocações gramaticais e colocações lexicais. As colocações gramaticais consistem de uma palavra dominante (substantivo, adjetivo/particípio, verbo) e uma preposição ou construção gramatical. As colocações lexicais, por outro lado, não possuem uma palavra dominante; elas têm estruturas tais como a seguinte: verbo + substantivo, adjetivo + substantivo, substantivo + verbo, substantivo + substantivo, advérbio + adjetivo, advérbio + verbo (BENSON *et al.*, 1986, p. 9).

Na mesma linha, Wey (1999, p. 5) propõe uma categorização para as colocações bem parecida à proposta por Benson *et al.*:

1) **Colocações lexicais:** São as combinações de palavras recorrentes, envolvendo principalmente palavras de conteúdo, que são aquelas que possuem conteúdo semântico, determinante para o significado da frase em que ocorrem.

Exemplos:

*Destroy someone's hopes, a relationship, a building etc., not a problem, a situation.*

(Destruir as esperanças de alguém, um relacionamento, um prédio etc., mas não um problema, uma situação).

*Perform an operation, a task, one's work etc., not a trip or a group discussion.*

(Realizar uma operação, uma tarefa, um trabalho etc., mas não uma viagem ou uma discussão grupal).

2) **Colocações gramaticais:** São combinações de palavras recorrentes, que envolvem principalmente uma preposição ou estrutura gramatical.

Exemplos:

*Have several things to choose **from** (not **between**).*

(Ter várias coisas de onde escolher (não **entre**)).

*Something **caused him to change his mind.** (cause sb to + verb infinitive)*

Alguma coisa o fez mudar de ideia. (fazer alguém + infinitivo antecedido pelo to)

*Something **made him change his mind.** (make sb + bare infinitive)*

Alguma coisa o fez mudar de ideia. (fazer alguém + infinitivo sem to)

3) **Expressões idiomáticas:** São as combinações mais fixas, nas quais a substituição de qualquer um de seus componentes é praticamente impossível, o que significa que se uma das palavras for substituída por outra, mesmo que sinônima, a expressão idiomática pode não ter o mesmo efeito.

Exemplos:

*As a matter of fact* (para falar a verdade), *On the other hand* (por outro lado), *Pull somebody's leg* (tirar sarro, fazer piada com alguém), *Fall in love with somebody* (Apaixonar-se por alguém).

### 2.2.1.3 *As divergências entre os linguistas*

Linguistas e outros pesquisadores há muito tempo são fascinados por colocações, a forma como as palavras tendem a se combinar de forma natural em uma língua. Eles estudam as colocações para entender como a linguagem é usada em contextos da vida real e para identificar padrões e regras de combinação de palavras. Suas pesquisas ajudam no desenvolvimento de tecnologias relacionadas à linguagem, tais como modelos linguísticos, tradução automática e corretores ortográficos, e no ensino e aprendizagem de línguas. Eles também examinam as implicações culturais e sociais das colocações, lançando luz sobre como as palavras refletem e moldam atitudes, crenças e valores. Em geral, o estudo de colocações é um aspecto crucial da pesquisa linguística que contribui para nossa compreensão da língua e de seu papel na comunicação.

Mesmo assim, como era de se esperar de um assunto de tamanha importância, ainda que as colocações sejam um fenômeno comum na língua inglesa, existem pontos sobre os quais os linguistas e pesquisadores divergem.

Para Benson *et al.* (1986, p. 252-253) idiomas são combinações lexicais que por estarem tão fortemente entrelaçadas já se tornaram, em si, itens lexicais (por exemplo, *to have an axe to grind* [ter uma forte opinião pessoal sobre algo], *to jump on the bandwagon* [entrar em um modismo, envolver-se em algo que se tornou popular] etc.), ao passo que combinações livres funcionando como colocações apresentam uma gama de possibilidades (por exemplo, *to condemn, to cry out, to decry etc. a murder* [condenar, lamentar, denunciar publicamente etc. um crime]). Por outro lado, segundo Bromley (1998), alguns estudiosos consideram os idiomas e as livres combinações de palavras como colocações, enquanto outros não.

### 2.2.2 Aquisição de vocabulário e o aprendizado da L2

A aquisição de vocabulário é um aspecto fundamental do aprendizado de uma segunda língua (L2) e refere-se ao processo de aquisição e retenção de novas palavras e frases na língua-alvo. A aquisição efetiva de vocabulário requer não apenas exposição às palavras, mas também prática no uso das mesmas no contexto, e revisão consistente para manter a retenção a longo prazo.

Conforme já foi discutido anteriormente neste trabalho, muito do sucesso da aquisição de vocabulário no aprendizado L2 depende da motivação individual do aluno, do esforço e do ambiente de aprendizado, mas não somente disso.

Há vários métodos e estratégias que podem auxiliar na aquisição de vocabulário, como repetição espaçada, leitura extensiva na língua-alvo e prática de falar e escrever usando as palavras recém-adquiridas. Além disso, o uso de recursos multimídia, tais como vídeos, imagens e gravações de áudio, pode proporcionar uma experiência mais envolvente e memorável para o aprendiz.

Enfim, cabe ao professor utilizar os variados recursos e as múltiplas metodologias disponíveis para o ensino de vocabulário, de forma a proporcionar ao aprendiz as mais diferentes possibilidades de aquisição e retenção das novas palavras aprendidas.

Nation (2001) considera que é necessário realçar o uso da palavra em diferentes níveis. Para o autor, um vocábulo consiste de três componentes: forma, sentido e uso. Assim, cada classe traz consigo três diferentes aspectos de conhecimento de uma palavra, na qual se pode também dividir o conhecimento das palavras em dois tipos: conhecimento receptivo e conhecimento produtivo. Estes componentes e subcomponentes permitem que o aprendiz organize suas habilidades de receber o *input* linguístico por meio da leitura ou da audição, e entendê-lo. Além disso, esta estruturação proposta ajuda a distinguir a capacidade do aprendiz em produzir linguagem oral e escrita, no contexto apropriado, utilizando pronúncia e escrita corretas.

Nesse contexto, o aspecto **Forma** envolve o conhecimento escrito e falado que o aprendiz deve considerar no aprendizado de novas palavras. Igualmente, o aspecto **Sentido** inclui os significados, conceitos, e referentes das palavras, além da associação entre palavras. Por fim, o aspecto **Uso** compreende as funções gramaticais das palavras, suas *collocations*, e suas restrições de uso.

Baseado nisso, Nation (2001) propõe uma estrutura de representação do conhecimento do vocabulário por meio de uma tabela, na qual ele classifica esse conhecimento em dezoito perguntas agrupadas em três categorias, com cada categoria contendo aspectos receptivos e

produtivos. Além disso, a estrutura define o conhecimento do vocabulário a partir de diferentes perspectivas: pragmática, semântica, e morfológica, ao mesmo tempo que mostra que todos os aspectos estão intimamente inter-relacionados.

**Tabela 2 – Componentes do conhecimento do vocabulário**

Forma	Falada	R	Como a palavra soa?
		P	Como ela é pronunciada?
	Escrita	R	Como a palavra se parece?
		P	Como a palavra é escrita e soletrada?
	Partes da palavra	R	Que partes são reconhecidas nesta palavra?
		P	Que partes dela são necessárias para expressar sentido?
Sentido	Forma e Sentido	R	Que sentido a forma dessa palavra sinaliza?
		P	Que forma da palavra pode ser usada para expressar esse sentido?
	Conceito e Referências	R	O que está incluído nesse conceito?
		P	A que itens esse conceito pode se referir?
		R	Em que outras palavras essa palavra nos faz pensar?
		P	Que outras palavras poderiam ser usadas no lugar dessa?
Uso	Funções gramaticais	R	Em que padrões a palavra ocorre?
		P	Em que padrões a palavra deve ser usada?
		R	Que palavras ou tipos de palavras ocorrem com essa?
		P	Que tipos de palavras devem ser usados com essa?
		R	Onde, quando e com que frequência essa palavra é encontrada?
		P	Onde, quando e com que frequência essa palavra pode ser usada?

Legenda: R = receptivo, P = produtivo

Fonte: Adaptada de Nation (2001, p. 27).

Vale ressaltar que Nation reconhece que sua estrutura é incompleta e admite que modificações possam ser feitas, uma vez que utilizar apenas esta classificação torna difícil a medição do conhecimento de vocabulário, além de que os aspectos da classificação estão interligados, o que dificulta ainda mais a diferenciação de certas palavras.

### 2.2.2.1 Um pouco da história das metodologias comunicativas

Em torno da virada dos anos de 1970 para 1980, entra em cena o *Natural Approach* como um dos métodos, entre outros, que compõem os chamados *Communicative Approaches* (Abordagens Comunicativas), metodologias que davam ênfase em atividades que promovessem as habilidades comunicativas.

O *Natural Approach* se inspirava nos princípios naturalísticos, em que o aluno deve aprender de forma espontânea, seguindo a ordem natural do aprendizado, na qual as habilidades de comunicação de *listening* (audição) e *speaking* (fala) recebem uma ênfase maior, ficando as habilidades de *reading* (leitura), *writing* (escrita) e *use of English* (uso do inglês / gramática) com um enfoque menos pronunciado, mas ainda assim significativo.

Para Terrel e Krashen (1988), uma vez que essa visão do método natural evidenciava a comunicação como função primordial da língua, e o *comprehensible input* (significado) como mais importante que a forma, seria de suma importância que o aprendiz fosse exposto ao máximo à língua inglesa (*input*), que tivesse um preparo emocional para interagir melhor nas situações comunicativas propostas pelo professor e que entendesse a necessidade de escutar a língua antes de começar a falá-la.

Já para Paiva (2014), uma das principais mudanças que o *Natural Approach* trouxe, em termos de metodologia de ensino e aprendizado, foi que as listas de palavras descontextualizadas, resquícios do arcaico *Grammar Translation Method*, do século 19, foram substituídas por atividades situacionais, as quais procuravam estimular o aprendizado de vocabulário significativo e familiar para o aluno, deixando de lado a ênfase no ensino da gramática, forte resquício do ensino tradicional do inglês, que ainda era popular no mundo todo.

Outra novidade trazida pelo *Natural Approach* foi a de se evitar, a todo custo, o uso da língua materna em sala de aula, sendo a tradução de palavras algo não mais desejável, fazendo com que o professor recorresse a gestos, imagens e às mais variadas técnicas para conseguir transmitir os significados de vocábulos e frases aos alunos.

A prioridade passou, como já dito, a ser a comunicação oral e, para melhor ensinar o vocabulário do dia a dia, o professor começou a usar, cada vez mais, em suas aulas objetos (*realia*), mímicas, gravuras e desenhos, o que ampliou o leque de recursos para o ensino, antes limitado basicamente ao livro de gramática e quadro negro.

Não obstante, o *Natural Approach* enfrentou algumas dificuldades, entre as quais se destacam: 1) os enunciados utilizados para introduzir as estruturas sintáticas e o vocabulário novo, em geral, não guardavam relação com a linguagem coloquial, ou seja, as frases aprendidas pelo aluno dificilmente apareceriam em uma interação real; 2) como o professor não deveria estimular a memorização mecânica do vocabulário, então a internalização das novas palavras deveria ocorrer mediante atividades que envolvessem o uso delas, nas quais a concentração na recepção e produção da linguagem garantissem a sua aquisição. Essas questões foram tratadas pelas metodologias subsequentes, as quais também, por sua vez, tiveram seus pontos positivos e negativos, porém sempre evoluindo em direção a novos modos de ensino.

Avançando um pouco mais na linha do tempo dos métodos de ensino da língua inglesa, chega-se ao *Lexical Approach*, no início dos anos de 1990, quando o britânico Michael Lewis publica seu livro *The Lexical Approach: the state of ELT and way forward* (LEWIS, 1993), em que questiona fortemente a ainda base tradicional de ensino da língua inglesa baseada na gramática, como já foi citado anteriormente.

Seus questionamentos vão mais além quando ele afirma que o principal mal-entendido no ensino de língua inglesa é acreditar que “aprender uma língua é dominar a sua gramática, que é mais importante do que o seu vocabulário” (LEWIS, 1993, p.33), em outras palavras, Lewis se opõe ao que a base ortodoxa estabelecia, então, que a gramática normativa era a base da língua e que o domínio do sistema gramatical era pré-requisito para uma comunicação efetiva.

Após a primeira apresentação de ideias do chamado *Lexical Approach*, Michael Lewis publica seu segundo livro, em 1997, sobre o assunto: *Implementing the Lexical Approach – putting theory into practice* (LEWIS, 1997). No livro, o autor apresenta ideias práticas para professores usarem o *Lexical Approach* em salas de aula do mundo todo, dado o sucesso que seu primeiro livro havia alcançado.

Vale ressaltar que em suas obras, em nenhum momento, Lewis defende a abolição do ensino da gramática nas aulas de inglês, o que ele propõe é uma mudança no modo como ela era ensinada, para que deixasse de ser um conjunto de regras, baseado na memorização de termos técnicos (substantivos, adjetivos, conjunções, adjuntos, preposições etc.), para se tornar algo vivo, a ser aprendido de forma natural e não mecânica pelos alunos.

Assim, Lewis dividiu a gramática em dois tipos: a gramática normativa e a gramática de uso. A primeira é aquela na qual o aluno aprende as regras, termos técnicos e a estrutura das frases, já a segunda é que o aprendiz aprende a usar a língua naturalmente, aplicando conceitos e usando as estruturas gramaticais de modo inconsciente, sem ter que estar raciocinando o tempo todo sobre regras e conceitos técnicos.

De acordo com a abordagem lexical de Lewis, existem os chamados *chunks of language*, ou *formulaic language*, que são, de maneira simplificada, blocos de palavras que carregam sentido completo quando usados de uma determinada maneira, e não de outra. Os *chunks* podem ser *collocations*, *fixed sentences*, *semi-fixed sentences*, *polywords*, *gambits* e muito mais. Para exemplificar os *chunks*, pode-se citar a collocation: *have breakfast* (tomar café da manhã). Essa construção não admite outra forma, como *drink breakfast*. Não há justificativa semântica ou gramatical para a escolha do verbo *have*, ao invés do *drink*, que pareceria mais lógico para um falante do português e o intercâmbio entre os dois verbos não é possível, portanto.

### 2.2.2.2 O uso de imagens e recursos visuais no ensino de vocabulário

A relação texto e imagem acompanha o aluno desde os seus primeiros processos de leitura de livros ilustrados, histórias em quadrinhos e excertos literários em livros didáticos. No entanto, o professor sem o devido conhecimento em semiótica<sup>5</sup> e familiaridade em sua aplicação pode encontrar dificuldades em fazer usos de tais recursos visuais que são cruciais para o entendimento do texto.

Neste ponto, antes de qualquer coisa, é preciso definir o que é imagem, para poder se falar sobre o uso delas no ensino de uma língua estrangeira. Pode até não parecer, porém, isto não é algo tão simples. Joly (1996) em seu livro *Introdução à Análise da Imagem* fala que “o termo imagem é tão utilizado, com tantos tipos e significação sem vínculo aparente, que parece ser bem difícil dar uma definição simples dele, que recubra todos os seus empregos.” (p. 13).

Apesar dessa dificuldade, em virtude da multiplicidade de significados empregados para a palavra imagem, como um desenho infantil, um filme, uma pintura, um mural impressionista, grafites, cartazes, uma imagem mental, um logotipo etc. falarem por imagens, mesmo assim se consegue entender a palavra imagem, quando ela é usada.

A imagem indica algo que, embora nem sempre remeta ao visível, toma alguns traços emprestados do visual e, de qualquer modo, depende da produção de um sujeito: imaginária ou concreta, a imagem passa por alguém que a produz ou reconhece (JOLY, 1996, p. 15).

No caso do ensino de uma segunda língua (L2), o uso de imagens e recursos visuais na aquisição de vocabulário mostrou-se eficaz para melhorar o processo de aprendizagem e pesquisas sugerem que a incorporação de recursos visuais pode ajudar os alunos a reter melhor o novo vocabulário e facilitar a recuperação de palavras da memória (BOWEN, 1982; CALADO, 1994).

Há várias maneiras pelas quais imagens e recursos visuais podem apoiar a aquisição de vocabulário L2:

a) Representação concreta: Os auxílios visuais fornecem uma representação concreta do item de vocabulário, que pode ser mais memorável do que simplesmente ler uma definição.

---

<sup>5</sup> O termo ‘semiótica’ foi utilizado pela primeira vez por Charles Sanders Peirce (1839-1914) em seu estudo geral dos signos. Como a semiótica estuda os signos, seu campo de estudo é amplo, pois abarca todas as linguagens (verbal e não verbal), já que cada linguagem é dotada de signos que permitem a comunicação entre os indivíduos.

b) Contextualização: Quando os itens de vocabulário são apresentados em contexto, os alunos podem compreender melhor o significado e o uso das palavras. As imagens podem ajudar a fornecer este contexto, tornando o vocabulário mais relevante para o aprendiz.

c) Estimulação multissensorial: O uso de auxílios visuais envolve diferentes canais sensoriais, o que pode melhorar a memorização. Isto porque as informações visuais podem fornecer uma sugestão sensorial que ajuda o aprendiz a recuperar o item de vocabulário da memória.

d) Motivação: O uso de imagens e recursos visuais pode tornar o aprendizado de vocabulário mais interessante e envolvente, o que pode aumentar a motivação do aprendiz.

Para Andrew Wright, é importante que o professor tenha em mãos a maior gama de recursos possível para oferecer aos alunos e entre esses recursos não podem faltar as figuras. Segundo o autor,

A linguagem verbal é somente um dos caminhos que tomamos na aquisição de conceitos. As coisas que vemos nos afetam enormemente, além de nos dar informações. Nós predizemos, deduzimos e inferimos não somente a partir do que ouvimos ou lemos, mas do que vemos ao nosso redor e do que lembramos de ter visto (WRIGHT, 1989, p. 2).

A opção pela inclusão de atividades com figuras deve levar em conta vários fatores, porém a primeira questão a ser considerada é a do paradigma de que elas servem mais para os iniciantes, o que não é verdade, pois dependendo do planejamento do professor, elas servem para todos os níveis de alunos, mesmo para os avançados, além de proporcionarem oportunidades para atividades de descrições, narrativas, discussões, apresentação ou reforço de vocabulário novo etc.

Desde a década de 1960, o uso de imagens e de recursos visuais vem ocupando, gradativamente, lugar de destaque no ensino de idiomas. Além disso, a evolução de metodologias de ensino e de tecnologias baseadas no uso de imagens valorizou os impactos positivos que elas trazem para os aprendizes, em termos de apresentação e retenção de vocabulário, motivação do aprendizado, desenvolvimento de habilidades cognitivas e de abstração etc.

Portanto, até os dias de hoje, as figuras como ferramenta de ensino nas metodologias comunicativas, foram e ainda são exploradas nas mais variadas formas e, como diz o ditado, *a picture worths a thousand words* (uma figura vale mais do que mil palavras). Entre as grandes contribuições que o uso de figuras pode trazer para a sala de aula de língua estrangeira podemos destacar o fato que elas podem ajudar o aprendiz a memorizar vocabulário novo e motivá-lo no

processo de ensino e aprendizagem de um modo agradável e dinâmico, que favoreça a aquisição de vocabulário.

Como se vê, o uso de imagens e recursos visuais na aquisição de vocabulário L2 pode ser uma forma eficaz de apoiar os aprendizes de línguas na aquisição de novas palavras. Entretanto, é importante observar que os recursos visuais devem ser usados como parte de uma estratégia de aprendizagem de vocabulário bem fundamentada que também inclua outras técnicas, como leitura, escrita e atividades de fala.

Considerando que a aquisição de novas palavras é um dos principais fundamentos do aprendizado de uma língua estrangeira, Allen e Vallete (1977, p.149) afirmam que os alunos devem estar continuamente aprendendo palavras enquanto eles aprendem estruturas e enquanto eles praticam o sistema sonoro da língua inglesa, o que significa que o ensino das habilidades do idioma (speaking, writing, reading e listening) não são possíveis de ocorrer em separado do ensino de vocabulário.

É justamente apoiado nesse fato que o presente trabalho se preocupa em apresentar como produto um guia ilustrado bilíngue, no qual estão presentes recursos visuais como fotografias, vídeos, desenhos e ilustrações, além das tradicionais listas de vocábulos selecionados.

### 2.2.2.3 *A multimodalidade no ensino de língua inglesa*

Estudos realizados desde a época de introdução do método de estilos de aprendizado proposto por Fleming em 1987 demonstram que a maioria das pessoas é visual, ou seja, que o seu principal canal de *input* de informações é a visão. De fato, as imagens sempre ocuparam papel privilegiado na transmissão de conhecimentos, principalmente porque se constituem como recursos pedagógicos eficientes para ajudarem o aprendizado a se tornar mais estimulante e atraente. Para além disso, as imagens auxiliam o professor a ilustrar conceitos abstratos e complexos, tornando-os mais fáceis de entender, e ainda mais: elas podem ser usadas para ajudar os alunos a lembrar informações importantes e para estimular o pensamento crítico e a criatividade.

Essa predominância das imagens tem impactos profundos no mundo multimodal em que vivemos. Nos dias de hoje, os sentidos são formados de modos cada vez mais multimodais, tal que as formas linguísticas dos textos escritos estão se tornando rapidamente entrelaçadas com os padrões visual, auditivo, espacial e gestual dos sentidos, para a transmissão de uma mensagem (ZACCHI, 2016).

Segundo Dionísio (2007), o texto multimodal se constitui como um processo de construção textual ancorado na mobilização de distintos modos de representação, o que remete não apenas aos textos escritos, mas também aos orais. Diante dessa acepção, a multimodalidade discursiva abarca não só a linguagem verbal escrita, como também outros registros, tais como os mencionados por Zacchi, no parágrafo anterior. Na fala de Dionísio, a multimodalidade permite se ter uma mescla de “palavras e gestos, palavras e entonações, palavras e imagens, palavras e tipografia, palavras e sorrisos, palavras e animações etc.” (p. 178).

Logo, alguns dos modos mais comuns de comunicação que podem ser combinados em textos multimodais incluem texto, imagens, som, vídeo, animação e interatividade. Estes modos podem se complementar para criar um texto mais envolvente e informativo que atenda a uma gama mais ampla de públicos. Por exemplo, adicionar imagens ou vídeos a um artigo ou post de blog permite que os leitores visualizem os conceitos que estão sendo discutidos e se relacionem com eles mais facilmente. Da mesma forma, o uso de som, animação ou interatividade em materiais educativos ou instrucionais pode ajudar os alunos a compreenderem os assuntos de forma mais eficaz e interessante.

Além disso, textos multimodais também podem criar um ambiente de aprendizagem mais inclusivo para pessoas com diferentes habilidades ou estilos de aprendizagem. Logo, adicionar legendas aos vídeos ou fornecer transcrições para *podcasts* pode tornar o conteúdo mais acessível para pessoas com deficiências auditivas, mas não somente para eles. Muitas vezes, a utilização de tecnologias assistivas acaba por auxiliar também os alunos com dificuldade de aprendizagem das mais variadas ordens.

Este aspecto inclusivo e diversificado da multimodalidade tangencia outro conceito muito importante da educação: o multiletramento, termo criado nos anos de 1990 pelo *New London Group*, que apesar do nome foi um grupo de professores e pesquisadores de multiletramentos americano. Segundo Donaghy e Xerri, a pedagogia do letramento deveria se ligar ao ambiente social, cultural e tecnológico, de rápida mudança, além de argumentarem que por muito tempo o livro foi o meio dominante de comunicação, mas que “com o desafio de um cenário em evolução tecnológica e a ascendência da imagem, particularmente a imagem em movimento, a tela ocupou o lugar do livro” (DONAGHY; XERRI, 2017, p.4, tradução nossa). No mesmo sentido, Debes (1969) já havia alertado para a necessidade do desenvolvimento de competências visuais nos seres humanos, consideradas fundamentais para a aprendizagem, ao mesmo tempo em que proporcionam a integração com outras experiências sensoriais. Ele chama isto de letramento visual, termo cunhado por ele, e complementa:

Quando desenvolvidas, as competências visuais proporcionam que uma pessoa letrada possa discriminar e interpretar ações, objetos, símbolos naturais ou feito pelo homem, visíveis, que ela encontra em seu ambiente. Através do uso criativo dessas competências, ela é capaz de se comunicar com os outros. Através do uso apreciativo dessas competências, ela é capaz de compreender e admirar as obras de arte da comunicação visual (DEBES, 1969, p. 26).

Sobre a importância do letramento visual na educação, novamente Donaghy e Xerri se manifestam e afirmam que a educação precisa desenvolver no estudante habilidades e competências para que ele saiba interpretar as imagens, a fim de que se comunique visualmente. Os autores defendem que

Há nas escolas um movimento gradual de afastamento da confiança na impressão gráfica como meio principal de disseminação e instrução e, ao invés, de aproximação das mídias visuais e de tela. Além disso, há um reconhecimento crescente de que o letramento visual precisa ser integrado aos currículos. Isto se reflete no fato que nos currículos da língua inglesa em muitos países – por exemplo, Canadá, Austrália e Singapura – duas novas habilidades, *viewing* (visão) e *visually representing* (representação visual), foram acrescentadas às habilidades tradicionais de leitura, escrita, audição e fala (DONAGHY; XERRI, 2017, p. 5-6, tradução nossa).

Deborah Begoray acrescenta que, de acordo com a estrutura comum curricular canadense, “a *viewing* (visão) é um processo ativo de acessar e compreender as mídias visuais, como a televisão, símbolos, fotos, esculturas, pinturas etc., enquanto a *representing* (representação) permite que os alunos transmitam informações e ideias através de uma variedade de mídias”. (BEGORAY, 2001, p.202).

Tudo isso demonstra que dada a mudança cultural ocorrida no mundo, que passou da Era Industrial para a Era da Informação, faz-se necessário que sejam ensinadas aos estudantes novas habilidades, além da leitura e da escrita. Segundo Clare, “os aprendizes de hoje precisam ser letrados em entendimento, interpretação e criação de mídias visuais”. (CLARE, 2000, p.39). No ensino de língua inglesa, a multimodalidade é capaz de dinamizar o aprendizado, tornando-o claro, objetivo e atraente em virtude dos recursos que ela oferece ao aprendiz. Em ambientes de ensino de língua inglesa, vários recursos multimodais são acessíveis e amplamente utilizados, posto que a leitura de imagens é muito mais sensível ao contexto e que a construção de sentidos por meio da multimodalidade torna-se ainda mais poderosa com a globalização e a digitalidade<sup>6</sup>, o que faz dela um importante meio para o ensino da língua inglesa atualmente.

<sup>6</sup> Digitalidade é aquilo que faz circular os conhecimentos armazenados em memória metálica, ou seja, a digitalidade, diz respeito à circulação em diferentes formatos e dispositivos daquilo que está em formato digital (PAVEAU, 2015).

Porém, a questão que surge é como esses recursos podem ser explorados. A multimodalidade ainda não é amplamente conhecida e ainda existem muitas dúvidas em como utilizá-la da melhor forma na construção de materiais e na preparação de aulas.

O que se deve ter em mente é que são inúmeras as possibilidades de ensino nos dias de hoje e os modos de estudo se multiplicaram e dinamizaram como nunca antes na história da humanidade, com os estudantes podendo escolher entre as formas mais tradicionais e consolidadas como os livros e páginas da internet, e as formas tecnológicas mais recentes como os aplicativos de celulares, ambientes virtuais de aprendizagem – AVA e a mais nova sensação do mundo cibernético, a inteligência artificial – IA.

Segundo Gardner, o surgimento de novas tecnologias impõe a necessidade de educar as crianças de uma forma diferente (2000, p. 252). Isso significa que em face do avanço tecnológico os professores precisam estar preparados para adaptarem sua didática, seu modo de ensinar, às novas metodologias, mas não somente isso, eles devem estar igualmente atentos às demandas atuais dos alunos, os quais precisam desenvolver novas habilidades que os tornem capazes de lidar com os desafios do mundo moderno.

Sobre esse desenvolvimento tecnológico acelerado atual, Wasilewska comenta:

O desenvolvimento da tecnologia, dos telefones celulares em particular, tem feito os estudantes perceberem a realidade de um modo totalmente diferente. Hoje em dia, as imagens dominam o mundo da informação. Esta nova geração de estudantes pensa em figuras e se comunica através de figuras (WASILEWSKA, 2017, p.43, tradução nossa).

Pode-se considerar que com a chegada da internet 5G no Brasil, os dispositivos móveis se tornaram grandes aliados dessa transformação digital. Em junho de 2022, o número de aparelhos celulares no Brasil era de 260 milhões de aparelhos, o que representava 120,65 celulares para cada 100 habitantes (ANATEL, 2022).

Estes dados reforçam a ideia de que os celulares e outros dispositivos móveis são uma ótima forma das pessoas terem acesso rápido, fácil e com alta mobilidade à educação, fazendo com que aqueles que desejem estudar utilizando esse tipo de tecnologia o possam ter acesso ao ensino onde e quando quiserem. Este é o chamado *mobile learning* (aprendizado móvel).

Corroborando essa tendência, pesquisas realizadas em 2022 mostraram que quase 50% dos brasileiros com um *smartphone* já utilizaram aplicativos para realizar cursos de maneira remota e que a faixa etária mais predominante nessa tendência é a de 16 a 29 anos (54%) (MOBILE TIME, 2022).

A mesma pesquisa mostrou que 48% dos indivíduos de 30 a 49 anos e 38% daqueles com 50, ou mais, também já utilizaram aplicativos de celulares para realizar cursos remotos,

provando que o *mobile learning* tem um grande alcance não somente entre os jovens, demonstrando o caráter democrático e inclusivo dessa tendência.

Desta forma, a busca por maneiras de integrar os recursos cibernéticos disponíveis na palma das mãos dos estudantes aos materiais mais tradicionais de ensino se torna uma necessidade, visto que os avanços tecnológicos só aceleram. Felizmente, já percebemos livros didáticos com recursos de Realidade Aumentada, *QR codes* de acesso direto a páginas da internet, entre outras funcionalidades.

Vale a pena mencionar que a multimodalidade está presente em outros tipos de materiais didáticos, que não apenas os impressos. Há diversos vídeos com intérpretes de Libras em um dos cantos da tela, ou ainda filmes com áudios autodescritivos. A popularização de metodologias com potencial assistivo é muito bem-vinda, pois elas permitem o desenvolvimento das habilidades funcionais de alunos portadores de deficiências, trazendo muitos benefícios para a sua educação, sendo o principal um melhor suporte para a vida prática deles na academia, bem como uma comunicação mais inclusiva. Além disso, elas contribuem para uma maior acessibilidade dos alunos permitindo maior independência e autonomia na realização de uma atividade.

#### 2.2.2.4 A construção de ferramentas lexicais em língua estrangeira

A implementação de ferramentas lexicais no ensino de L2 (segunda língua) pode ser uma adição valiosa ao processo de aprendizagem de idiomas ao proporcionar aos alunos acesso ao vocabulário e à estrutura da língua-alvo.

Primeiramente, ferramentas lexicais ajudam na aquisição de vocabulário, uma vez que materiais como dicionários, glossários, guias ilustrados, *flashcards* e, nos últimos anos, aplicativos de celular fornecem aos alunos definições, sinônimos, antônimos e frases de exemplo para o vocabulário que está sendo aprendido. Isso ajuda os alunos a entenderem o significado das palavras no contexto e a usá-las corretamente em sua própria fala e escrita e, como consequência disso, há um caminho aberto para a expansão do vocabulário, pois as ferramentas lexicais apresentam novas palavras e frases que talvez os alunos não iriam encontrar de outra forma. Assim, ao expandirem o vocabulário, tais ferramentas também podem ajudar no desenvolvimento de habilidades de compreensão de leitura dos alunos, expondo-os a vocabulário novo e diversificado.

Um segundo ponto de apoio proporcionado pelas ferramentas lexicais é a melhoria do domínio da gramática, considerando que algumas ferramentas lexicais, tais como livros de referência gramatical e guias gramaticais on-line, fornecem explicações de regras gramaticais

e oferecem exemplos de como elas são usadas em contexto. Isto pode ajudar os alunos de L2 a melhorarem sua proficiência gramatical e evitarem erros comuns no uso da língua estrangeira.

Ainda mais, elas podem contribuir até mesmo com a prática da pronúncia, já que muitas ferramentas lexicais, principalmente aquelas em formato digital on-line ou por aplicativos, incluem pronúncias em áudio de palavras e frases do vocabulário, o que pode ser extremamente útil para os alunos de L2 que estão trabalhando a sua pronúncia. Dessa forma, elas também acabam por contribuir para que os alunos desenvolvam suas habilidades de fala e de compreensão auditiva.

Em geral, as ferramentas lexicais fornecem aos alunos de L2 uma riqueza de informações e recursos para apoiar sua jornada de aprendizagem de línguas, cabendo ao professor decidir qual o melhor momento e quais as ferramentas mais apropriadas para as necessidades de seus aprendizes. Enfim, elas podem ser particularmente úteis para os alunos que buscam sua autonomia nos estudos ou que desejam complementar suas aulas formais de idiomas.

Como já foi falado anteriormente neste trabalho, o uso de imagens em salas de aula de língua inglesa começou a tomar impulso com o advento das abordagens comunicativas, que vieram se desenvolvendo desde a época de 1970, até que em meados dos anos de 1980 os princípios dessa abordagem começassem a ser colocados em prática em larga escala.

A respeito do ensino e aprendizagem de uma língua estrangeira por meio do uso de técnicas e estratégias comunicativas, Paiva (2014, p. 7) diz que “na abordagem comunicativa o lema é apresentar e usar linguagem autêntica e a língua alvo passa a ser não apenas o objeto de estudo, mas também o meio de comunicação”.

Uma vez que nessa nova abordagem há um deslocamento no foco do processo de ensino e aprendizagem, cuja prioridade passa da aquisição gramatical para a promoção de atividades que favoreçam a comunicação entre os alunos, o uso de uma linguagem acessível aos alunos torna-se essencial.

Nesse contexto, o uso de imagens vem atender duas frentes dessa nova realidade: por um lado, o uso de imagens ajuda a ativar e integrar conhecimentos e habilidades pré-comunicativas do aprendiz; por outro lado, elas são capazes de transmitir significados, conceitos, mensagens sem que o professor precise falar muito, o que acaba reduzindo o TTT – *teacher talking time* (tempo de fala do professor), algo desejável nas abordagens comunicativas, já que quem tem prioridade de fala na sala de aula é o aluno.

Méndez (2005, p. 837) reforça essa dupla vantagem do uso de imagens no ensino da L2, afirmando que “os alunos aprendem mais e melhor quando a aprendizagem é facilitada e ocorre

por meio do maior número de canais (...) Consoante a isso, são imprescindíveis os recursos visuais como gráficos, diagramas, fotografias, demonstrações práticas, mímicas etc.”

Em seu artigo intitulado *Las ayudas visuales en la clase de español para fines específicos* (As ajudas visuais na aula de espanhol para fins específicos) (MÉNDEZ, 2005), a autora apresenta diversas ideias de materiais didáticos que fazem uso de imagens em sala de aula. Entre elas, ela propõe a construção de um dicionário pictórico, aplicável para todos os níveis de ensino, destacando as habilidades e competências que essa ferramenta estimula: compreensão oral, compreensão leitora, expressão escrita, aprendizagem por conhecimento, trabalho individual, trabalho em grupo, autoaprendizagem e autocorreção (MÉNDEZ, 2005, p. 842).

Não obstante, Donaghy e Xerri, *Language Teaching*, apesar de reforçarem a importância do uso das imagens no ensino de uma língua estrangeira, questionam sobre o verdadeiro papel delas nas ferramentas de aprendizagem:

A imensa maioria dos professores de idiomas usa imagens em suas aulas. Em um mundo cada vez mais visual, é difícil imaginar a sala de aula de línguas sem livros com imagens, fotografias, pinturas, cartuns, livros de figuras, revistas em quadrinho, *flashcards*, painéis de parede, vídeos do Youtube, filmes, trabalhos de arte e de mídia feitos por estudantes etc. Entretanto, apesar da onipresença das imagens no ensino de idiomas, nós precisamos perguntar se as imagens estão sendo utilizadas meramente como um recurso ou apoio, ou como um componente significativo de comunicação em uma língua estrangeira, e como um meio de incentivar a competência comunicativa e a criatividade dos estudantes (DONAGHY; XERRI, 2017, p.1, tradução nossa).

O questionamento é válido, considerando que não é difícil encontrar alguns materiais didáticos que exageram no uso de imagens, utilizando as suas cores e cenas como forma de deslumbrar o aluno (e o professor), tornando-se extremamente atraentes, ainda que as imagens neles possam não estar sendo usadas para estimular o pensamento, a análise crítica, ou a introdução/consolidação de uma ideia ou conceito, e tampouco garantam que seus conteúdos sejam adequados aos propósitos didáticos do professor e às necessidades dos alunos. Contudo, é inegável que o uso bem dosado de imagens traz muito mais vantagens do que desvantagens para o aprendizado.

Nesse sentido, Paiva (2014, p. 10) afirma que os recursos visuais constituem uma boa estratégia de memória, e para comprovar sua tese, no mês de março de 2001 foi colocada em um fórum eletrônico de professores de inglês como segunda língua a seguinte pergunta: *How to help students retain vocabulary?* (Como ajudar os alunos a reterem vocabulário?). A maioria

das respostas obtidas fazem referência ao uso de imagens como a maneira mais eficaz de atingir esse objetivo.

Paiva também aprofunda sua pesquisa sobre os recursos visuais, propondo a existência de quatro tipos de estratégias específicas para o aprendizado de vocabulário:

- a) Estratégias Metacognitivas: são as que o aprendiz utiliza para organizar e avaliar sua aprendizagem através, por exemplo, da análise das necessidades individuais de aprendizagem de vocabulário;
- b) Estratégias Cognitivas: são as que implicam a utilização de processos mentais para a aprendizagem, como por exemplo o recurso a imagens, relacionando novos conceitos a imagens mentais, desenhos, diagramas, fotografias etc.;
- c) Estratégias Sociais: são as que estão relacionadas a aprender com o outro através, por exemplo, do pedido de auxílio a outrem para compreender uma palavra nova ou expressar um conceito que não sabe nomear;
- d) Estratégias de Comunicação: também conhecidas como estratégias de compensação, estão relacionadas com táticas empregadas pelo aprendiz para superar a falta de conhecimentos para permitir a comunicação através, por exemplo, do uso de palavras com sentido aproximado, para compensar o desconhecimento do vocabulário adequado. (PAIVA, 2014, p. 12-14).

Tomando como base a lista de estratégias de Paiva para o aprendizado de vocabulário, percebe-se que o segundo tipo, as **Estratégias Cognitivas**, é onde o uso de imagens se encaixa, o que coaduna com os conceitos de aquisição de vocabulário até aqui levantados e, principalmente, com a proposta de produto que se pretende entregar neste trabalho: um guia ilustrado bilíngue.

A preocupação com a elaboração de um produto que seja de valia real para aqueles que desejem apreender de maneira simples e direta um pouco mais do vocabulário técnico em língua inglesa dos espaços em que ocorrem os principais processos agroalimentares do campus Castanhal do IFPA já se justifica pelo fato de não haver outra ferramenta lexical construída especificamente para esse fim, e pelos alunos de graduação terem pouco ou nenhum contato com a língua inglesa ao longo de seus cursos.

Ademais, um terceiro ponto que não pode ser esquecido é a questão da dificuldade de aquisição de ferramentas lexicais, como dicionários, glossários, guias ilustrados etc., para o uso em sala de aula ou estudo ambiente particular, como em casa. Entre os fatores que contribuem com essa situação podemos citar o preço elevado de produtos mais consistentes e confiáveis e a falta de locais onde se comprar livros técnicos mais especializados em cidades pequenas do país, como é o caso dos alunos do campus Castanhal, que recebe alunos de municípios menores e vilas interioranas que não possuem sequer acesso estável à internet e, em muitos casos, nem livrarias com títulos especializados.

## CAPÍTULO III

### ANÁLISE DOS RESULTADOS

Dentre outros estudos citados nesta investigação, destacam-se duas pesquisas mencionadas: a da Education First – EF (2021) e a do British Council (2014), que apontam para um panorama problemático em termos de domínio da língua inglesa por parte dos estudantes brasileiros. Enquanto a pesquisa da EF mostrou o Brasil ocupando o 12º lugar no ranking de 20 países da América Latina e 60º entre 120 países do mundo todo, com relação ao conhecimento do inglês pela população, a pesquisa do British Council indicou que somente 10,3% dos jovens brasileiros entre 18 e 24 anos se declaravam fluentes no idioma estrangeiro. Acrescentando a este cenário, temos também Filgueira (2022) alertando para o alto índice de analfabetismo em nosso país, o que resulta em níveis insuficientes de conhecimento de matérias como português e matemática entre os estudantes do 3º ano do Ensino Médio, o que para ele é indício que o rendimento dos alunos em língua inglesa deve ser ainda mais baixo.

Dessa forma, considerou-se oportuna uma investigação do grau de conhecimento de vocabulário técnico em língua inglesa de alunos de cursos de graduação dos cursos de Agronomia e de Engenharia de Alimentos do campus Castanhal do Instituto Federal do Pará, uma vez que é consenso no mundo acadêmico que o domínio da língua inglesa pelos estudantes de graduação lhes abre um leque de benefícios que vão desde um melhor desempenho em seus estudos, já que saber inglês permite a eles, a leitura direto nas fontes, sem a dependência de traduções muitas vezes elaboradas com desvios de técnica e de interpretação; até à possibilidade de compartilhar suas ideias e pesquisas com pessoas de outros países, mediante publicações de artigos, participação em congressos ou encontros acadêmicos.

A partir daí, tomando-se como apoio as ideias de Lewis (1997) que apontam o desenvolvimento lexical dos estudantes como sendo um dos caminhos para que o aprendizado efetivo provocado pela aquisição de vocabulário significativo ocorra, foi, então, pensada a elaboração de uma ferramenta lexical que pudesse colaborar com a aquisição de mais vocabulário significativo pelos estudantes de graduação surgindo, por fim, a concepção de um guia ilustrado bilíngue – português/inglês – de termos técnicos de processos agroalimentares do campus Castanhal do IFPA, como produto da pesquisa desse mestrado.

Além disso, juntamente à proposta do guia ilustrado, esta pesquisa também advoga sobre a importância da promoção da autonomia dos estudantes, concordando com Holec (1981) e Little (1991), que conceituam a autonomia como a capacidade de o aluno assumir

responsabilidade por seu próprio aprendizado, adquirindo habilidades para planejar, monitorar e avaliar as atividades que desenvolve nesse processo de aprendizagem.

Outros autores aparecem com igual destaque como suporte teórico quando o texto se aprofunda na questão da autonomia, dentre eles Paiva (2007; 2014) e Leffa (2003), autores brasileiros que reiteram a ideia de que para o aluno atingir o domínio de um outro idioma a autonomia é condição necessária, assim como o entendimento que ela se manifesta em diversos graus, mediante a aquisição de diferentes habilidades, capacidades, decisões e atitudes, se expandindo para outros ambientes que não apenas a sala de aula.

A partir desse arcabouço, começou-se a conceber uma maneira de investigar como os alunos de determinados cursos de graduação do IFPA Castanhal avaliavam o seu próprio domínio da língua inglesa, que importância eles davam ao idioma e que ferramentas utilizavam para estudar o inglês, entre outras questões. Naturalmente, suas concepções sobre o nível de conhecimento da língua inglesa que eles julgavam possuir precisavam ser aferidas de alguma maneira.

Desta forma, para a coleta de dados da presente pesquisa, foram aplicadas as seguintes ferramentas: um formulário estruturado, para se traçar um perfil geral dos participantes da pesquisa, e dois tipos de testes de verificação do nível de conhecimento em língua inglesa deles. Esses instrumentos foram aplicados em quatro turmas de graduação do campus Castanhal do IFPA, e os números de alunos, por turma, que responderam o formulário e fizeram os testes foram os seguintes:

- Turma A: Engenharia de Alimentos (1º semestre) – 17 alunos;
- Turma B: Bacharelado em Agronomia (1º semestre) – 28 alunos;
- Turma C: Bacharelado em Agronomia (8º semestre) – 17 alunos;
- Turma D: Bacharelado em Agronomia (3º semestre) – 20 alunos;

**TOTAL DE ALUNOS = 82 alunos.**

Um dos testes continha cinco perguntas de múltipla-escolha divididas em três questões de vocabulário e duas de interpretação de texto. Esse teste foi aplicado nas turmas A, B e C. Um segundo tipo de teste possuía dez perguntas, divididas em seis questões de vocabulário e quatro de interpretação de textos, e foi aplicado na turma D.

Como foi dito no início deste trabalho, o curso de Agronomia oferta o componente curricular Língua Inglesa por apenas um semestre e como matéria optativa, porém, no curso de Engenharia de Alimentos, o inglês não faz parte da grade curricular.

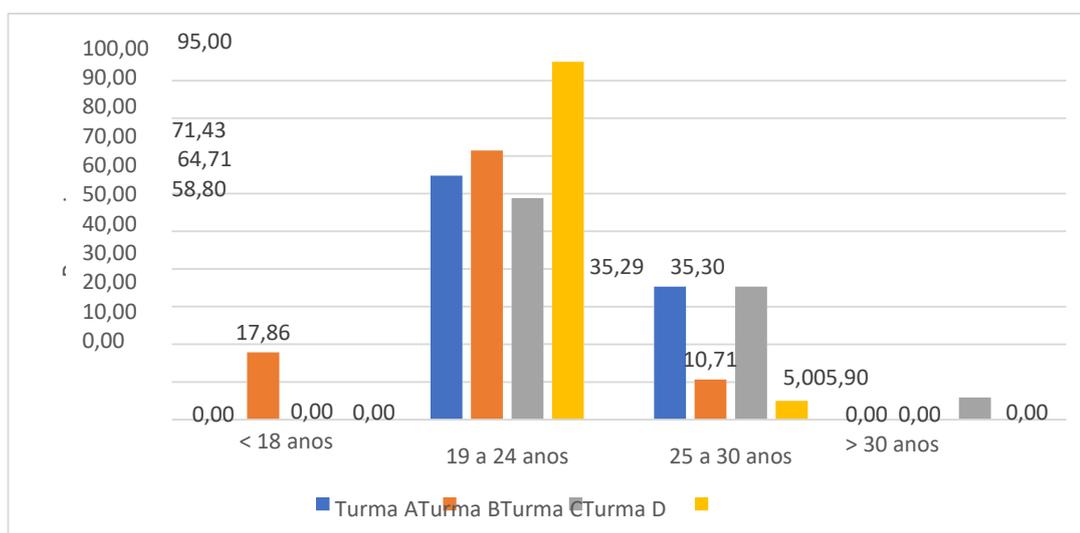
### 3.1 Dados coletados

#### 3.1.1 Perfil das turmas

Tendo como base os dados coletados por meio dos formulários aplicados, percebe-se alguns pontos coincidentes nas quatro turmas investigadas, os quais passarão a ser discutidos a seguir:

a) Faixa etária dos alunos: Confirmando dados da Plataforma Nilo Peçanha – PNP 2022 e 2023 (BRASIL, 2022 e 2023), a maioria dos alunos dos cursos de graduação está concentrada no intervalo de 19 a 24 anos, nas quatro turmas, seguida do intervalo de 25 a 30 anos, porém em menor número.

**Gráfico 1 – Faixa etária dos alunos investigados**



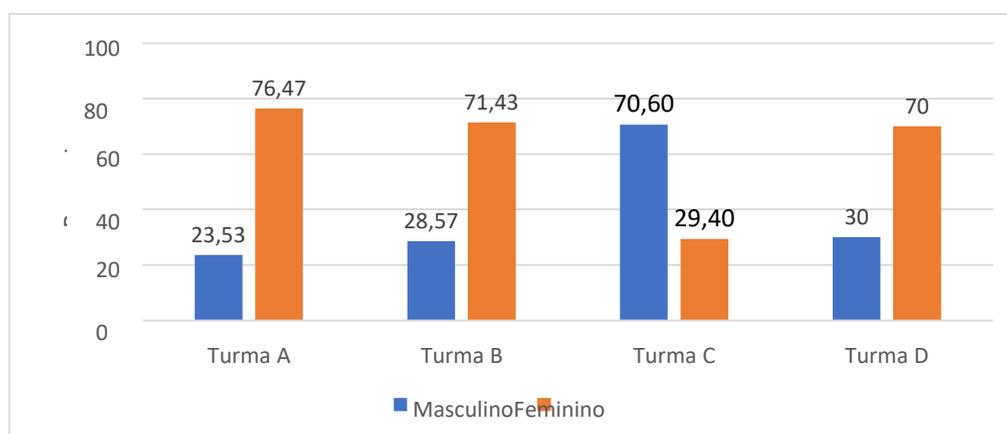
Fonte: Autoria própria (2023).

Nota-se, de acordo com o Gráfico 1, que em termos da faixa etária dos alunos apenas a turma B teve estudantes menores de 18 anos. A predominância de sujeitos na faixa de 19 a 24 anos era esperada, pois trata-se do intervalo etário normal de jovens em idade universitária, cujos números vão diminuindo com o passar dos anos e entrada nas faixas de idade produtiva, quando costumam entrar no mercado de trabalho e se afastar dos estudos, o que pode ser constatado nas faixas seguintes, de 25 a 30 anos e de maiores de 30 anos, que já refletem uma queda acentuada nos números de estudantes nessas faixas etárias.

b) Sexo dos alunos: Com exceção da turma do 8º semestre de Agronomia, todas as turmas apresentaram as mulheres como maioria. Uma curiosidade foi que apesar de o formulário oferecer as opções de “Outro” e “Prefiro não declarar”, para atender aqueles que

não se identificassem com os gêneros “Masculino” e “Feminino”, não houve marcações nas duas primeiras opções.

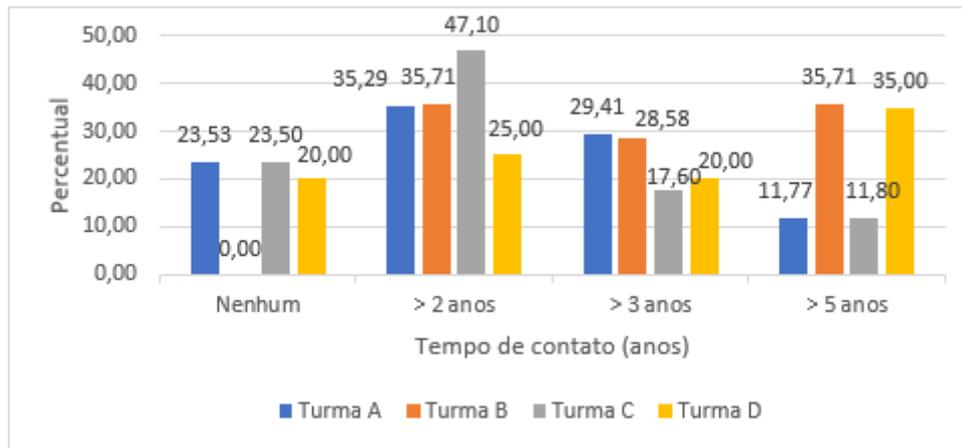
**Gráfico 2: Sexo dos alunos investigados**



Fonte: Autoria própria (2023).

Os números representados pelo Gráfico 2 confirmam os dados da PNP 2022 (BRASIL, 2023), que apresentam as mulheres como maioria no Instituto Federal do Pará, em todos os níveis de ensino, em relação aos homens. Na verdade, o número de estudantes do sexo feminino vem crescendo, ano após ano, desde a primeira edição da PNP, até que em 2023, ano-base 2022, o percentual de mulheres superou o dos homens, acompanhando-se a série histórica, percebendo-se que nos cursos de graduação do IFPA Castanhal esses números verificados comprovam essa realidade.

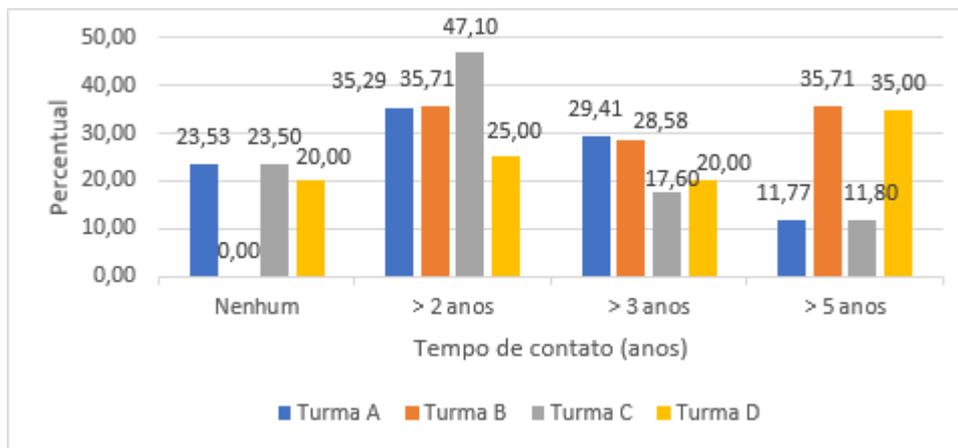
c) Nível autodeclarado de domínio da língua inglesa: O British Council (2014), em sua pesquisa sobre as demandas de aprendizagem de inglês no Brasil, apontou que dos 10,3% dos jovens entre 18 e 24 anos que declararam ter domínio da língua inglesa. No entanto, esse domínio é apenas o considerado básico, insuficiente para a realização de muitas das atividades que se espera de um falante de inglês como língua estrangeira, tais como travar uma conversa significativa com outra pessoa; expressar sua opinião escrita ou falada, a partir de um determinado argumento; interpretar as entrelinhas de um texto oral ou escrito, etc. A mesma pesquisa aponta que as diferenças de classe social existente no país também podem ser claramente percebidas quando dos 10,3% dos que se autodeclararam possuidores de nível básico em língua inglesa, 9,3% pertencem à classe alta e somente 3,4% à classe média (BRITISH COUNCIL, 2014, p.12).

**Gráfico 3: Nível autodeclarado de inglês dos alunos**

Fonte: Autoria própria (2023).

A análise dos dados das três turmas indica que o julgamento que os alunos têm do seu nível de inglês se distribui entre regular, baixo ou muito baixo, com clara tendência para os níveis Baixo e Muito Baixo, não sendo muito diferente do que a pesquisa da British Council apontou lá em 2014. Vale ainda ressaltar que apesar de haver a opção de nível “Excelente” nenhum aluno entre as turmas investigadas escolheu essa alternativa.

d) Contato com o inglês, anterior ao curso de graduação: A distribuição dos dados relativos ao contato com a língua inglesa que os alunos tiveram antes de iniciarem seus cursos de graduação indica uma leve pulverização entre as opções, com uma pequena predominância para a opção “mais de dois anos”, chamando atenção para os resultados das turmas B e D, cujo percentual de alunos que estudaram a língua inglesa por mais de 5 anos é considerável, com o dado indicando uma oferta regular do idioma para eles ao longo das séries do Ensino Fundamental e Médio o que, teoricamente, deveria ensejar um desempenho satisfatório dessas turmas nos testes aplicados, o que não foi o caso para nenhuma das duas, como vai ser visto quando os resultados nos testes forem analisados.

**Gráfico 4 – Contato com a língua inglesa antes da graduação**

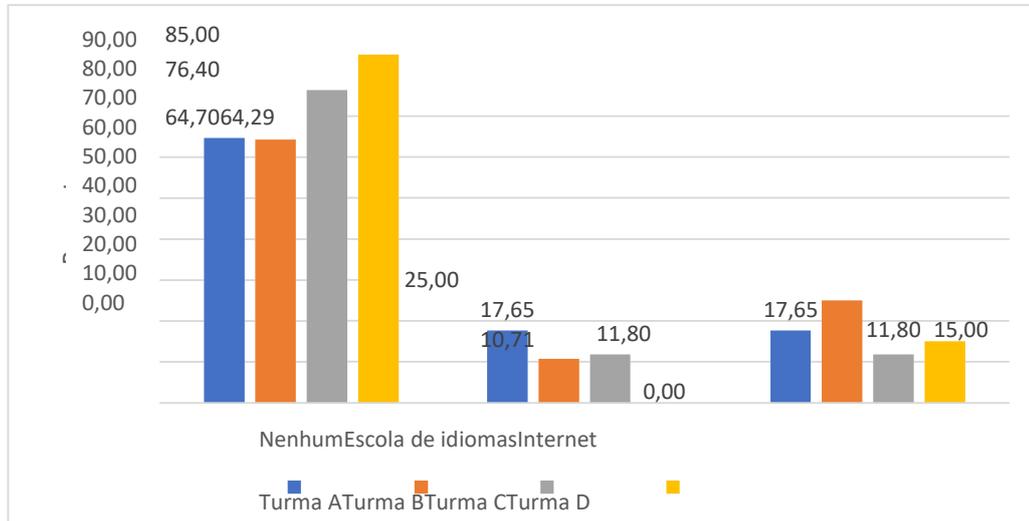
Fonte: Autoria própria (2023).

A distribuição relativamente próxima dos percentuais de tempo de contato com a língua inglesa entre todas as faixas indica um estudo heterogêneo dos estudantes que pode ser explicado pelo perfil comum dos alunos de graduação do IFPA Castanhal, que recebe jovens de algumas dezenas de localidades – municípios e vilas – em torno da cidade de Castanhal, onde a realidade é que, dada a carência de professores de língua inglesa nas escolas públicas, os alunos não tenham professores de língua inglesa em algumas séries de sua vida estudantil, ou tenham aulas em esquemas de aceleração ou módulo, para suprir lacunas na oferta dessa disciplina. Segundo pesquisa do Observatório de Ensino da Língua Inglesa, conduzida pelo British Council (2020), o número de professores de inglês em escolas públicas no estado do Pará era de 6.018 docentes. Para se ter uma ideia do que isso representa, se comparado com o número de professores do estado do Maranhão, um estado muito menor em termos de extensão de território e que na mesma pesquisa apontou 13.875, mais do que o dobro de docentes paraenses, percebe-se o déficit que leva à irregularidade de ensino de inglês em escolas públicas do interior do estado.

e) Estudo da língua inglesa fora do IFPA: A maioria dos alunos declarou não estudar inglês em qualquer outro lugar fora das dependências do IFPA, o que pode ser explicado pelo perfil de baixa renda da maioria dos alunos pois, segundo a PNP 2022 (BRASIL, 2023) o IFPA possui cerca de 70,34% de seus estudantes concentrados na faixa de 0 a 1,5 salário- mínimo, o que faz com que poucos alunos tenham condições de ter feito ou de fazer um curso de inglês particular, limitando-se a adquirirem o idioma a partir das aulas que tiveram nos níveis

Fundamental e Médio nas escolas públicas, como é o perfil da maioria dos estudantes de graduação do campus Castanhal do Instituto Federal do Pará.

**Gráfico 5 – Estudo da língua inglesa fora das dependências do IFPA**

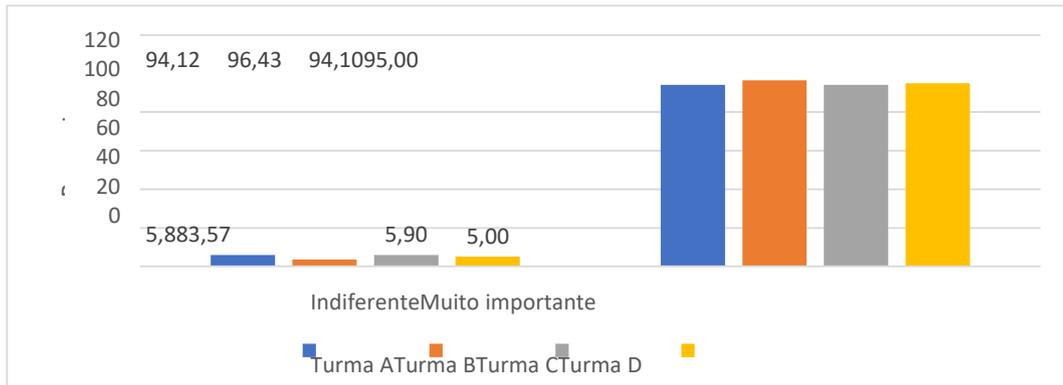


Fonte: Autoria própria (2023).

Curiosamente, para a maioria dos entrevistados, conforme os dados do Gráfico 5, a internet não demonstrou ser a principal opção para o estudo da língua inglesa, ficando a maior concentração dos respondentes com a opção de não realizar forma alguma de estudo da língua inglesa em suas rotinas diárias. Esse dado é preocupante, pois pode ser interpretado como sendo de baixo valor e importância a aquisição do inglês, refletindo um conformismo ou desinteresse que precisava ser melhor investigado em pesquisas futuras. Por fim, é preciso lembrar ainda que de haver a opção “Professor particular” no formulário de pesquisa, mas ela não foi escolhida por nenhum respondente.

f) A visão do aluno quanto ao ensino de inglês no IFPA: Cerca de 95% dos alunos entrevistados considera muito importante o ensino da língua inglesa oferecido pelo Instituto Federal do Pará. Esse dado é tão interessante quanto o que é apontado pelo Gráfico 5, visto anteriormente, reforçando o que foi dito sobre a necessidade de realizarem-se pesquisas complementares sobre a questão, pois se por um lado a maioria dos alunos não estuda inglês nem mesmo nos ambientes virtuais da internet, por outro lado eles reconhecem a importância do ensino que recebem no IFPA.

**Gráfico 6 – Visão do aluno em relação ao ensino de inglês**

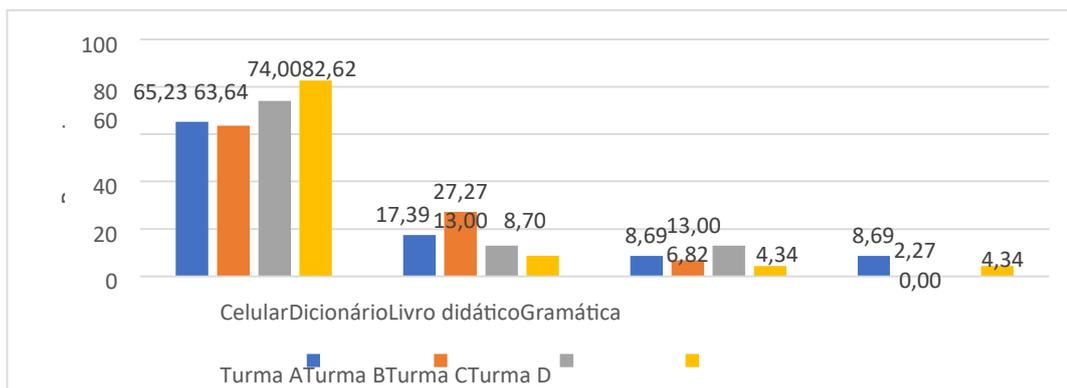


Fonte: Autoria própria (2023).

Percebe-se, que os alunos reconhecem o diferencial que o domínio da língua inglesa pode fazer em suas vidas, tendo em vista os altos percentuais alcançados em todas as turmas investigadas. Esse fato dá respaldo para que, da mesma forma, esse componente curricular passasse a ter uma importância de um pouco mais de destaque nas matrizes curriculares dos cursos de graduação e no reforço das bases gramatical e lexical nos cursos técnicos do Instituto.

g) Principal recurso utilizado para aprender a língua inglesa: A análise dos dados expressos no Gráfico 7 demonstrou que a maioria dos alunos utilizam o celular como principal recurso para estudar inglês, em relação aos outros apresentados. Sem surpresa, isso indica a preferência contemporânea por dispositivos tecnológicos, em detrimento às opções tradicionais, como gramáticas e livros didáticos, recursos escolhidos por poucos alunos, o que corrobora os dados apresentados pela pesquisa da Mobile Time (2022) que apontam que cerca de 50% dos jovens brasileiros na faixa etária de 16 a 24 anos utilizam seus *smart phones* para fins de estudo, realizando cursos on-line, por aplicativos ou em páginas especializadas.

**Gráfico 7 – Principal recurso utilizado para aprendizado da língua inglesa**

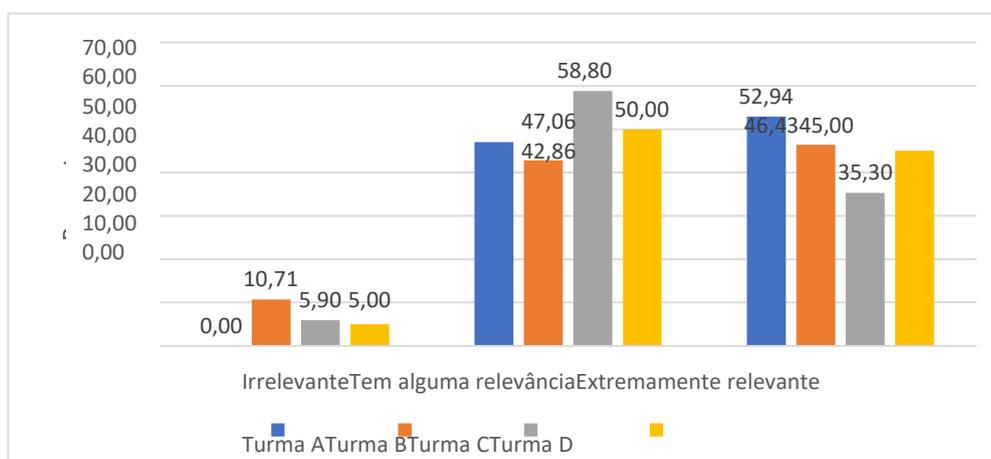


Fonte: Autoria própria (2023).

Dado o amplo domínio do celular como principal recurso utilizado pelos alunos para o aprendizado da língua inglesa, ratifica-se a afirmação de Donaghy e Xerri de que o livro didático perdeu, devido a ascensão das tecnologias educacionais, seu posto dominante de comunicação, cedendo espaço principalmente para a imagem em movimento, como a encontrada nos aplicativos e plataformas de vídeos e de estudo on-line à disposição dos estudantes (DONAGHY; XERRI, 2017, p.4). Esse fato reforça a necessidade de reformulação das metodologias e dos materiais didáticos ora utilizados no ensino de língua inglesa, visto que os alunos se encontram cada vez mais inseridos em uma realidade fluida, na qual as tecnologias estão em constante evolução e novas competências e habilidades precisam ser exercitadas e adquiridas não apenas em sala de aula, mas também nos outros ambientes com os quais os alunos interagem.

h) Impacto dos recursos utilizados no aprendizado do inglês: Quando perguntados sobre o impacto que o recurso que eles mais usam para aprender inglês, os alunos se dividiram entre as opções “Possui alguma relevância” e “Extremamente relevante”, o que demonstra claramente que os alunos reconhecem o valor dos recursos que eles usam para seu aprendizado. Dessa forma, considerando que o celular é a principal ferramenta de estudo para os alunos e reconhecendo que a utilização dela é determinante para a concretização de suas metas, mais uma vez se percebe a necessidade de investigações futuras e a elaboração de metodologias e materiais didáticos atualizados, que atendam as demandas desse mundo altamente tecnológico de hoje.

**Gráfico 8 – Importância do recurso que utilizam no aprendizado da L2**



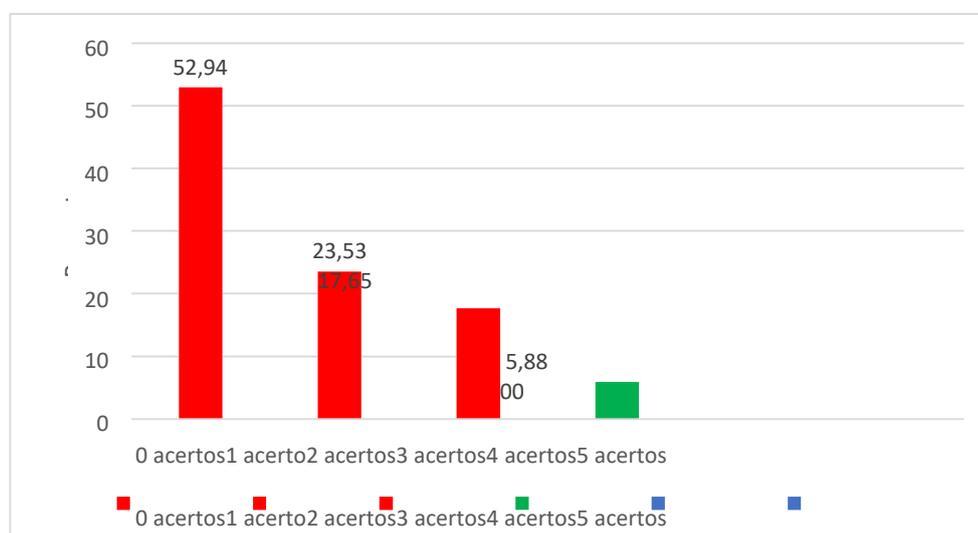
Fonte: Autoria própria (2023).

Não se pode deixar de descartar, ainda que os percentuais sejam baixos, que alguns alunos declaram ser irrelevante o impacto do recurso utilizados por eles em seu aprendizado da língua inglesa. Como já foi dito anteriormente, somente pesquisas mais específicas poderão mostrar se essa indiferença reflete a falta de percepção deles quanto a efetividade do uso dos recursos pedagógicos em sala de aula ou outro motivo.

### 3.1.2 Desempenho das turmas no teste de múltipla-escolha

#### Turma A - Engenharia de Alimentos – 1º semestre (17 alunos respondentes)

**Gráfico 9 – Desempenho no teste (5 questões)**

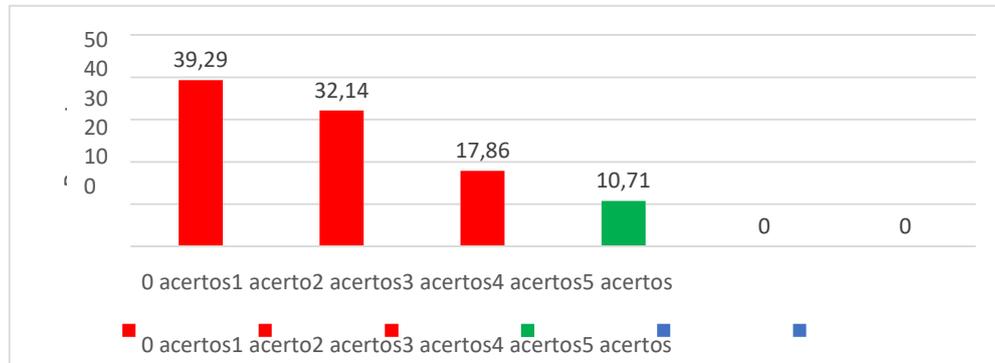


Fonte: Autoria própria (2023).

Observando-se o gráfico do desempenho no teste de múltipla-escolha realizado pelos alunos da Turma A, conclui-se que a maioria dos alunos teve um desempenho muito baixo, totalizando um percentual de 94,12% no intervalo de 0 a 2 acertos, ao passo que apenas 5,88% deles obtiveram média considerada “Regular”, e nenhum aluno conseguiu atingir as médias “Bom” ou “Excelente”. Desta forma, os números expressos no Gráfico 9 demonstram uma insuficiência no domínio da língua inglesa por parte da turma, sugerindo que os alunos recém- ingressantes no curso de Engenharia de Alimentos chegam com lacunas que precisariam ser sanadas, entretanto, conforme já foi mencionado neste trabalho, esse curso não oferta a língua inglesa em sua matriz curricular. Diante disso, os resultados suscitam uma reflexão sobre o que pode ser considerado uma falha, já que o inglês é componente muito importante para a vida acadêmica e profissional de qualquer engenheiro, no mundo moderno.

### Turma B – Agronomia – 1º semestre (28 alunos respondentes)

**Gráfico 10 – Desempenho no teste (5 questões)**

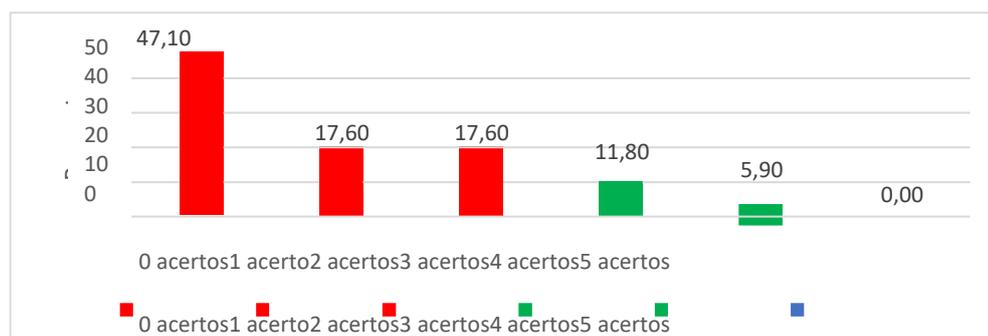


Fonte: Autoria própria (2023).

Da mesma forma que a Turma A, a Turma B teve um desempenho que pode ser considerado como muito baixo no teste de múltipla-escolha aplicado para seus alunos, com 89,29% deles alcançado notas na faixa de 0 a 2 acertos, somados os percentuais. Apenas 10,71% dos alunos atingiram o que seria considerado um conceito “Regular”, com 3 acertos, ao mesmo tempo que ninguém conseguiu alcançar os conceitos “Bom” ou “Excelente”. Novamente, por se tratar de uma turma de ingressantes, os resultados expressos no Gráfico 10 sugerem que os alunos iniciam a graduação com baixo domínio da língua inglesa, necessitando que lacunas nas áreas lexicais, morfológicas e de leitura e interpretação de texto sejam atendidas, o que novamente leva à questão da oferta do inglês, na forma instrumental e como optativa, por apenas um semestre no curso de Agronomia, que faz com que a oportunidade dos alunos cursarem a disciplina seja um momento capaz de proporcionar a eles conteúdo significativo em língua inglesa.

### Turma C – Agronomia – 8º semestre (17 alunos respondentes)

**Gráfico 11 – Desempenho no teste (5 questões)**

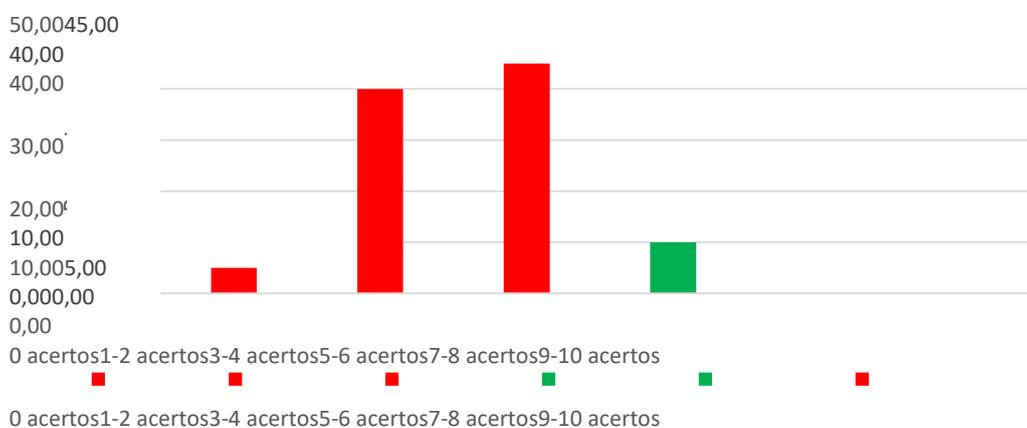


Fonte: Autoria própria (2023).

Quanto à Turma C, apesar de os resultados dos alunos no teste de múltipla-escolha se mostrarem levemente melhores, ainda assim 82,30% dos alunos, somados os percentuais dos intervalos entre 0 e 2 acertos, tiveram desempenho abaixo do “Regular”, o que ainda é um índice muito alto. No entanto, 11,80% dos respondentes do teste obtiveram resultados considerados “Regular” e 5,90% conseguiram um resultado “Bom”, o que indica que, somadas as duas faixas, 17,70% dos alunos demonstraram possuir algum domínio do idioma estrangeiro, o que poderia servir de estímulo para o restante da turma. Vale ressaltar que esta é uma turma de saída, último semestre do curso, e que os alunos já tiveram a oportunidade de cursar o componente de língua inglesa instrumental, mesmo assim, os resultados levemente melhores em relação às duas primeiras turmas investigadas não podem ser conclusivos de que sejam por causa do possível contato dos alunos com o inglês em algum semestre do curso, visto que não foi possível apurar quantos alunos cursaram esta optativa, remetendo à necessidade, mais uma vez, da realização de pesquisas mais específicas.

#### **Turma D – Agronomia – 3º semestre (20 alunos respondentes)**

**Gráfico 12 – Desempenho no teste (10 questões)**



Fonte: Autoria própria (2023).

Por fim, a Turma D foi a última turma a ser avaliada, sendo que para isso foi utilizado um teste com 10 questões de múltipla-escolha, para verificar se em um teste com mais questões o desempenho dos alunos poderia ser melhor do que foi no teste com 5 questões, aplicado para as três primeiras turmas. Entretanto, de acordo com os resultados expressos no Gráfico 12, percebe-se que, a princípio, o aumento na quantidade de questões não fez diferença no desempenho global observado, quando comparado com o das outras turmas, pois a maior parte dos acertos dos alunos também se concentrou nas faixas abaixo do “Regular”, com 90% dos

alunos ficando obtendo entre 0 e 4 acertos no teste, restando, dessa forma, apenas 10% com desempenho “Regular”, entre 5 e 6 acertos, e nenhum aluno conseguindo atingir as faixas do “Bom” e do “Excelente”, o que novamente indica a tendência observada em todas as turmas por resultados abaixo do que seria considerado satisfatório para alunos do nível de graduação.

Como foram dois os tipos de teste aplicados (com 5 e com 10 questões), a fim de unificar a interpretação dos resultados expressos nos gráficos, pode-se considerar que os conceitos dados conforme o número de acertos, ou intervalos deles, devem ser entendidos assim:

- 0 acertos = Sem Rendimento
- 1 acerto (teste de 5 questões) || 1-2 acertos (teste de 10 questões) = Muito baixo
- 2 acertos (teste de 5 questões) || 3-4 acertos (teste de 10 questões) = Baixo
- 3 acertos (teste de 5 questões) || 5-6 acertos (teste de 10 questões) = Regular
- 4 acertos (teste de 5 questões) || 7-8 acertos (teste de 10 questões) = Bom
- 5 acertos (teste de 5 questões) || 9-10 acertos (teste de 10 questões) = Excelente

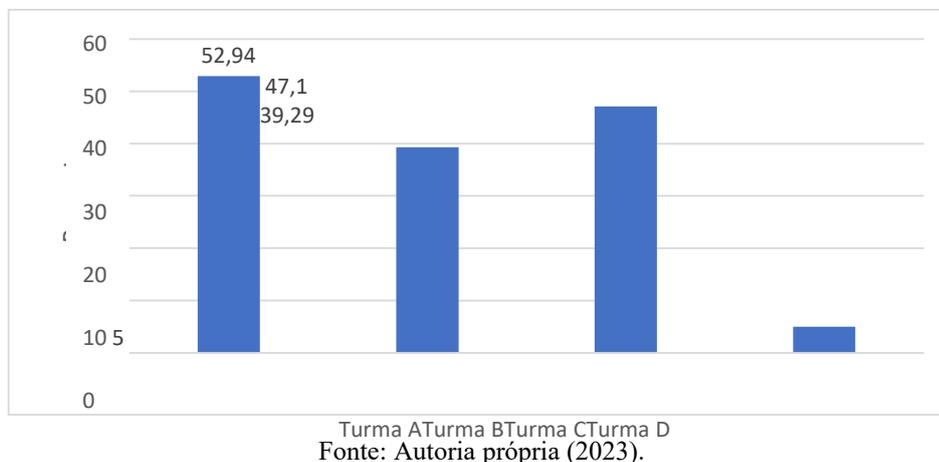
### 3.1.3 Correlação dos resultados alcançados pelas turmas nos testes aplicados

A interpretação de gráficos é um dos pontos chaves de qualquer pesquisa. São eles que representam visualmente os dados coletados, o que facilita a análise do que foi investigado, apresentando os resultados em seu aspecto temporal. Não se pode esquecer, também, que os gráficos dão suporte às tomadas de decisão, uma vez que podem indicar o estado atual de um fato, além de tendências, quando se trata de acompanhamentos ao longo de um período de tempo. Segundo Glazer (2011, p.183), a competência de interpretar um gráfico é essencial no mundo de hoje, porém, não deixa de ser uma atividade complexa e desafiadora. A autora defende que ao se expressar os resultados, isso possa ser feito da maneira mais simples, para que o maior número de interessados possa compreender o que está sendo representado.

Desta forma, fazendo-se a correlação dos resultados obtidos pelas turmas é possível se chegar à conclusão de que o desempenho dos alunos não foi satisfatório em nenhuma delas. Além disso, comparando-se os índices obtidos no teste mais curto, com 5 questões, contra os obtidos no mais longo, com 10 questões, verifica-se que não há diferenças significativas nos percentuais de acertos dos alunos, o que sugere que os resultados seriam semelhantes qualquer que fosse o teste, mais curto ou mais longo, aplicado.

Considerando os percentuais de alunos “Sem rendimento”, ou seja, que não acertaram nenhuma questão de seu teste, a representação gráfica da situação seria a seguinte:

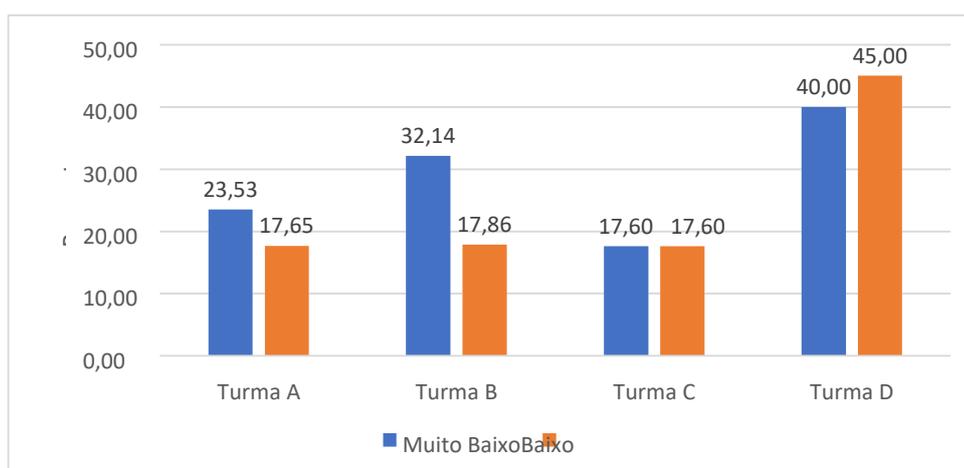
**Gráfico 13 – Percentual de alunos sem rendimento no teste aplicado**



O gráfico revela um desempenho muito baixo da maioria das turmas, pois as três primeiras investigadas apresentam, na média, cerca de metade dos alunos zerando o teste, o que revela que os alunos não foram capazes de acertar nem as questões de vocabulário, tampouco as de interpretação de texto, à exceção dos alunos da turma D, que teve poucos alunos nessa situação.

Agregando os resultados para as duas faixas seguintes, que corresponderiam aos conceitos “Muito baixo” e “Baixo”, tem-se a seguinte representação:

**Gráfico 14 – Percentual de alunos com desempenho Muito Baixo e Baixo**



Se no Gráfico 13 verificou-se que a turma D foi a que teve menor percentual de alunos não acertando questão alguma no teste aplicado, por outro lado, observando-se os dados do Gráfico 14, esta turma foi a que concentrou os maiores percentuais de desempenhos Muito

Baixo (40,00%) e Baixo (45,00%), que somados expressam que 85% dos alunos da turma apresentaram resultados insatisfatórios. Os desempenhos das turmas A, B e C, somando-se essas mesmas duas faixas, também expressam valores consideráveis, porém não tão altos porque os percentuais de alunos na faixa do “Sem Rendimento” (Gráfico 13) já são bastante elevados.

Alternativamente, se forem somados os percentuais das três primeiras faixas (Sem Rendimento, Muito Baixo e Baixo), patamares que representam um desempenho abaixo do que se pode considerar satisfatório, tem-se os seguintes valores:

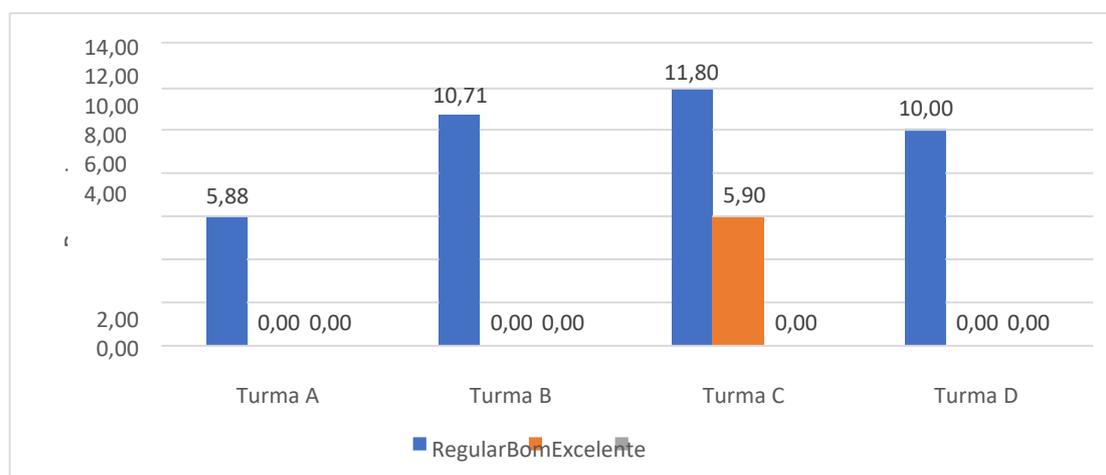
- Turma A = 94,12%
- Turma B = 89,29%
- Turma C = 82,30%
- Turma D = 90,00%

**Média = 88,93%**

Estes são números que sugerem um fraco grau de conhecimento da língua inglesa por parte dos alunos das turmas de graduação investigadas e que chamam a atenção por englobarem valores médios de 88,93%, ou seja, quase 90% dos alunos não atingiram uma média considerada satisfatória em um teste de verificação de conhecimento da língua inglesa.

Seguindo para o último gráfico, o que mostra o percentual de alunos com desempenho Regular, Bom e Excelente, a representação dos dados coletados indica valores baixos, sendo que apenas a turma C teve alunos apresentando desempenho na faixa do “Bom”. Vale ainda ressaltar que nenhuma das turmas teve alunos figurando na faixa “Excelente”.

**Gráfico 15 – Percentual de alunos com desempenho Regular, Bom e Excelente**



Fonte: Autoria própria (2023).

Os resultados apresentados nos gráficos 13 e 14 corroboram os dados da pesquisa do British Council (2014) mencionados no início deste capítulo, que apontam que apenas 10,3% dos estudantes de graduação declaram ter conhecimento satisfatório na língua inglesa. São jovens na faixa de 19 a 24 anos, justamente também a faixa etária predominante entre os alunos pesquisados no campus Castanhal do IFPA, os quais se encontram na antessala de suas carreiras profissionais, que poderiam ser impactadas positivamente, caso passassem a dominar o idioma estrangeiro, como se espera e demonstra ser tão necessário no mundo globalizado de hoje.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Muito embora a sociedade brasileira compreenda a importância do estudo da língua inglesa como um requisito importante tanto para ingressar no mercado de trabalho quanto para acessar práticas sociais que exijam o conhecimento desse idioma, parece que o sistema educacional brasileiro não oferece à população oportunidades para seu estudo sistemático e obrigatório, numa forma consistente e plena.

Tomando como base as diversas idas e vindas nas políticas de ensino da língua inglesa, ao longo da história brasileira, pode-se concluir que o ensino de inglês sempre esteve à mercê da boa vontade política, exemplificada por reformas sucessivas, oscilando entre opcionais e até desnecessárias, e algumas até contraditórias. O fato é que desde o período imperial do Brasil tenta se disciplinar sobre o papel do inglês na educação de seus cidadãos e, mesmo nestes tempos de República Federativa do Brasil, a situação não mudou muito, exceto por alguns momentos relacionados à publicação de Leis de Diretrizes e Bases consecutivas, em que o ensino de tal língua estrangeira tomou novo impulso.

A alternância entre opcionalidade e obrigatoriedade, em geral, parece ser a fonte que traz descrédito ao ensino do inglês e alimenta a crença popular de que é impossível se aprender esta língua nas escolas públicas, onde também estão inseridos os institutos federais de educação. Acrescente-se a esta crença, que hoje vivemos em um mundo cada vez mais globalizado em que aprender um idioma estrangeiro não é mais visto como um diferencial, mas como algo que é obrigatório para circular com mais facilidade pelos diversos espaços, principalmente os virtuais, da sociedade contemporânea.

O lugar tradicionalmente definido para se aprender os conhecimentos basilares, incluindo línguas estrangeiras, é a escola. No entanto, existem muitas dúvidas sobre a autenticidade desta afirmação, estando a escola cada vez mais desacreditada em relação à sua própria capacidade de ensinar línguas estrangeiras de maneira eficaz nos dias de hoje, considerando o avanço acelerado de aplicativos, dispositivos de tradução instantânea e, mais recentemente, a inteligência artificial.

As leituras feitas para a construção do presente trabalho indicaram que um dos caminhos para desmistificar essa sensação de ineficiência do ensino da língua inglesa é o de maximizar e ao mesmo tempo deixar claro para os alunos os efeitos dos conteúdos aprendidos em sala de aula, mas não apenas isso, também buscar promover neles habilidades que os tornem capazes

de adquirir a autonomia necessária para que possam expandir seus conhecimentos e preencher lacunas do que não pôde ser visto nas aulas regulares que tiveram na escola.

Desta forma, foram apresentadas visões diferentes do que seja a autonomia, percebendo-se que todas apontam para a promoção do protagonismo do aprendiz como condição primordial para que ele venha a decidir quais caminhos trilhar em sua busca do conhecimento e, nessa busca, a participação do professor tem papel paradoxal, pois ao mesmo tempo em que ele deve estimular o aprendiz a se tornar autônomo, o professor tem que estar disposto a abrir mão de parte de seu próprio poder de decidir como e o que vai ser ensinado em sala de aula, dividindo a responsabilidade com o aluno, que conhece melhor do que ninguém quais seus interesses e necessidades, tudo isso em um grande contrato pedagógico entre as partes.

Assim, este trabalho defende como proposta que a aquisição de vocabulário técnico pode contribuir com o desenvolvimento da autonomia dos alunos, na medida em que a ampliação do número de palavras em outro idioma que passem a ser conhecidas facilita a leitura e a compreensão de textos, sendo também decisiva para a produção oral e escrita em língua inglesa, habilidades essas tão desejáveis por todos aqueles que estudam o idioma.

Nesse sentido, a base teórica utilizada demonstrou que um dos passos mais importantes no aprendizado de uma língua estrangeira é o aumento do vocabulário e, em se tratando da realidade dos cursos de graduação do campus Castanhal do Instituto Federal do Pará, um reforço na aquisição de vocabulário técnico em inglês se apresenta como uma questão muito útil a ser feita, dado o potencial de se tornar mais um tijolo na construção da grande parede de conhecimentos linguísticos necessários para a aquisição efetiva de um idioma estrangeiro.

Daí a ideia do produto “Guia Ilustrado Bilíngue de Processos Agroalimentares do Campus Castanhal” como sugestão de ferramenta lexical para contribuir na aquisição de termos técnicos importantes para o aprendizado em língua inglesa dos alunos, lançando também a base para que os professores possam incentivar suas turmas a construir materiais lexicais semelhantes, em cima de outros processos não abrangidos nesse primeiro momento.

Em níveis mais especializados, como é o caso dos cursos técnicos e de graduações tecnológicas do campus Castanhal do Instituto Federal do Pará, acredita-se que a aquisição de vocabulário técnico em língua inglesa envolvendo os processos agroalimentares estudados pelos alunos ao longo de seus cursos de graduação é um fator que pode contribuir ainda mais com o desenvolvimento das habilidades comunicativas visto que o domínio da língua inglesa permite aos estudantes explorar as utilizações do inglês na cultura digital, nas culturas juvenis e em estudos e pesquisas, como também ampliar suas perspectivas em relação à sua vida pessoal e profissional pois, como se sabe, os contextos em que estes alunos irão usar a língua

inglesa exigem que eles conheçam os termos técnicos nos dois idiomas, português e inglês, para que possam entendê-los e empregá-los corretamente. Como se vê, isto abre a possibilidade de aumentar a percepção dos alunos sobre a importância de se aprender uma língua estrangeira, com o objetivo de formá-los como seres sociais e também tentar resgatar o papel da língua estrangeira no cenário educacional atual.

Naturalmente, o desejo é que o guia possa servir de material de consulta para os alunos e pesquisadores do IFPA Castanhal, ao estar disponível na Biblioteca Central do campus e nas coordenações dos locais investigados (Apicultura, Minhocário, Suinocultura, Bovinocultura e Leiteria) e, além disso, espera-se que o professor de língua inglesa se implemente a ideia de construção de outras ferramentas lexicais e que incentive suas turmas a construir seus próprios materiais, de outros processos mais específicos, o que vai ao encontro do que este trabalho defende desde o início: de que sob acompanhamento do professor, de posse de ferramentas adequadas para aprendizagem, motivados pelos benefícios que o esforço e dedicação podem trazer, os alunos vão se tornando pouco a pouco independentes e confiantes, à medida que vão dominando as estruturas e o vocabulário da língua inglesa.

Em relação aos resultados dos testes aplicados nas turmas de graduação que foram objeto desta pesquisa, observou-se que eles, em um primeiro momento, conduzem à conclusão de que o nível geral dos alunos das turmas investigadas poder ser considerado insatisfatório. Logicamente, volta-se a afirmar que são necessárias investigações mais profundas para se identificar os motivos capazes de explicar esta realidade nacional, replicada também no campus Castanhal do IFPA.

Existem diversas hipóteses normalmente usadas para justificar o baixo desempenho dos estudantes brasileiros no aprendizado da língua estrangeira ofertada ao longo da vida acadêmica deles: as lacunas de aprendizagem acumuladas devido a oferta irregular da disciplina; a baixa formação dos professores, principalmente aqueles de escolas do interior; a opção pelo ensino da gramática e da interpretação de textos, visando as provas de vestibulares e não o aprendizado das habilidades comunicativas do idioma; a baixa importância oficial dada ao ensino das línguas estrangeiras em nosso país, entre outros fatores. Por isso, um levantamento mais profundo do histórico de aprendizado da língua inglesa dos alunos de cursos de graduação do campus Castanhal se faz necessário, para compreender melhor os resultados de testes de nivelamento em língua inglesa que venham ser aplicados.

De qualquer forma, cientes de que o aprendizado do inglês precisa ser melhorado, é preciso se pensar soluções que possam começar a reverter essa situação, fazendo com que os estudantes brasileiros de cursos de graduação cheguem a esse nível já possuindo habilidades

básicas consolidadas, das quais possam fazer uso para progredir em seus estudos e futura vida profissional.

Um caminho seria reforçar o ensino do idioma desde os cursos técnicos, visto que boa parte dos alunos que adentram no IFPA nesse nível acadêmico prosseguem seus estudos nos cursos superiores do próprio Instituto, na chamada verticalização. Assim, se desde cedo esses alunos tiverem uma exposição maior à língua inglesa e receberem instrução focada no desenvolvimento das habilidades comunicativas, na aquisição de vocabulário técnico e nas estratégias de leitura, eles terão condições de chegar na graduação com, pelo menos, uma base mais estruturada do inglês.

Por outro lado, ratifica-se a importância da língua inglesa estar presente em todos os cursos de graduação, de preferência por mais de um semestre, para que os alunos possam ter a chance de consolidar todo o conhecimento do idioma que foi aprendido em seus cursos técnicos, ou para que os alunos oriundos de outras escolas que não o IFPA, possam ter chances de alcançar o nível dos demais.

No entanto, para que essa maior valorização da língua inglesa ocorra, é fundamental uma discussão entre os Núcleos Docentes Estruturantes (NDE) e as gestões dos campi, quando na elaboração dos Planejamentos Pedagógicos de Cursos (PPC), para que o inglês configure nas Matrizes Curriculares com carga horária adequada para que o aprendizado de conteúdos dos significativos desse idioma possa ocorrer de fato.

Por outro lado, destaca-se também a importância de valorizar o professor de língua inglesa, pois é ele quem vai contribuir com a aquisição das habilidades e técnicas que os alunos necessitam para irem se tornando independentes e confiantes para enfrentar as dificuldades impostas pelo sistema. Além disso, é o professor que está em contato direto com os alunos, o que o torna capaz de sentir como está o nível deles e avaliar se os conteúdos propostos no Plano de Curso e a metodologia adotada são suficientes para levá-los aos objetivos previstos.

No entanto, a ampla possibilidade de desenvolvimento intelectual e profissional se queda prejudicada enquanto a oferta de uma carga horária para a língua inglesa for baixa, ou inexistente, nos cursos superiores do campus Castanhal do IFPA, situação contra a qual o produto desta pesquisa de mestrado pretende se posicionar, constituindo-se uma ferramenta de consulta e de utilidade para os alunos dos cursos de graduação e demais interessados na aquisição do vocabulário técnico em língua inglesa dos principais processos agroalimentares do campus, principalmente, devido à possibilidade dessa aquisição se constituir como passo seguro ao que já foi diversas vezes ressaltado no texto: o desenvolvimento da autonomia do

aprendiz, fator capaz de levá-lo ao domínio da língua inglesa, face a miríade de recursos e ferramentas tecnológicas que ele tem à disposição, para aprender quando e onde melhor lhe convém.

Espera-se, enfim, que a necessidade de se elevar o domínio da língua inglesa pelos acadêmicos dos cursos de graduação do IFPA Castanhal tenha sido demonstrada aqui, ficando a reflexão que, havendo a concordância de que o domínio da língua inglesa é um atributo altamente desejável na formação dos graduados, é urgente que esse componente curricular tenha atenção maior no momento de elaboração ou atualização dos Planos de Cursos do Instituto Federal do Pará, uma vez que, como foi investigado, a língua inglesa figura como matéria optativa ou inexistente nas grades curriculares dos cursos de graduação do campus Castanhal do IFPA, o que não contribui para sanar o déficit de conhecimento dos estudantes, a maioria oriunda de municípios próximos, onde não estudaram a contento esta matéria em seus anos de Ensino Fundamental e Médio, fazendo com que os graduados formados pela instituição saiam sem apresentar um nível de inglês capaz de garantir-lhes confiança e condições para lidar com os desafios do mundo globalizado e exigente que têm que enfrentar.

Com certeza, é preciso que se atue nas deficiências no domínio desta língua, pois elas vão se constituir como uma dificuldade a mais nas vidas acadêmica e profissional dos alunos, que precisarão do inglês para realizar leituras de textos no original, fazerem divulgação internacional de suas próprias pesquisas e na troca de ideias com pares de outras nacionalidades, o que acaba por restringir bastante o campo de ação dos estudantes e pesquisadores.

Por fim, um outro obstáculo que também merece ser mencionado é que os professores de língua inglesa podem não estarem devidamente qualificados para ensinar o vocabulário técnico aos alunos, já que eles não necessariamente conhecem os vocábulos que constituem o léxico dos espaços de aprendizado prático do campus e, muitas vezes, os professores não chegam nem a visitar esses locais, ação que poderia lhes dar mais segurança na hora da seleção de textos a serem trabalhados em sala de aula ou de preparar atividades para que os alunos exercitem as habilidades e o vocabulário alvo de uma lição.

Portanto, pesquisas futuras, visando investigar o domínio do vocabulário técnico e a metodologia adotada por parte dos professores também se justificam, visto que uma atuação docente bem embasada é condição inequívoca para o sucesso de qualquer tentativa de elevação do nível linguísticos dos alunos. Logo, seria muito bem-vinda uma investigação de como o trabalho do professor está sendo desenvolvido em sala de aula, a fim de que sejam apontadas sugestões de atividades, materiais e formações pedagógicas capazes de colaborar com a

mudança do atual status de domínio da língua inglesa apresentado pelos alunos do campus Castanhal do Instituto Federal do Pará, conforme foi visto aqui.

## APRESENTAÇÃO DO PRODUTO

Não restam dúvidas de que a aquisição de competências e habilidades em alguma língua passa pela capacidade do aluno em fazer as conexões entre aquilo que aprende e a vida real. Isso está de acordo com o que Gadotti afirma, ao dizer que “a escola dever deixar de ser lecionadora para ser cada vez mais gestora da informação generalizada, construtora e reconstrutora de saberes e conhecimentos socialmente significativos”.

(GADOTTI, 2013, p.8). Partindo dessa premissa, a aquisição de vocabulário técnico específico passa a ser primordial para o estudante de cursos de graduação, uma vez que o mundo acadêmico se torna o mundo real dele, durante os anos de academia e após ela, ao longo da vida como pesquisador ou profissional nas áreas de formação.

Detalhando um pouco mais esse pensamento, acredita-se que a aquisição de vocabulário técnico em língua inglesa pode ajudar o aluno a estudar melhor, capacitando-o a fazer leituras nos textos originais, além de criar condições para que ele próprio possa escrever seus textos em inglês, utilizando com segurança os termos corretos e apropriados, uma vez que tradutores on-line como o *Google Translator* quase sempre falham em verter para o inglês palavras mais específicas, além do risco de receberem versões traduzidas inadequadamente, quando feitas por tradutores que não possuem a mesma formação técnico-científica do pesquisador.

Outro fator que justifica a produção de um guia ilustrado bilíngue para os estudantes de graduação do campus IFPA Castanhal é que, em nosso estado, são poucos as opções de ferramentas lexicais, sendo que aquelas voltadas para a aquisição de vocabulário técnico especializado são ainda mais difíceis de serem adquiridas. Apesar da possibilidade de compras on-line, o preço do frete é, muitas vezes, um desestímulo para o estudante carente, realidade do público do Instituto Federal do Pará, com 83% dos alunos se situando na faixa entre 0 e 1,5 salário-mínimo (BRASIL, 2022).

Assim, uma vantagem antevista para o produto proposto passa a ser a oferta de um material acessível aos estudantes, em formatos impresso e virtual, o que contempla as peculiaridades encontradas no campus Castanhal do IFPA, e que se espera vir a servir de referência na vida acadêmica e profissional deles.

Dessa forma, o produto proposto por essa pesquisa é um guia ilustrado bilíngue que contém os principais verbetes referentes aos processos agroalimentares existentes no campus Castanhal do Instituto Federal do Pará: o minhocário, a apicultura, a suinocultura, a

bovinocultura e a produção leiteira, enriquecido por imagens e ilustrações, contendo ainda outras possibilidades de textos multimodais, acessados por meio de *QR codes* para carregamento de páginas de vídeos do *Youtube* e para *download* de manuais técnicos, complementares às informações embutidas no guia ilustrado proposto.

Diante de tudo o que foi apresentado neste trabalho, acredita-se que já se tenha consolidada a noção de que uma ferramenta lexical como o guia ilustrado bilingue certamente contribui com a aquisição de vocabulário técnico em língua inglesa e, conscientes da importância que esse recurso tem dentro do processo de ensino e aprendizagem, uma vez que ele foi construído em cima da realidade dos alunos, tomando como base os locais de estudos deles, para atender suas necessidades individuais.

Outra excelente possibilidade que se abre com a elaboração dessa ferramenta lexical é a oportunidade pedagógica para o professor de língua inglesa utilizar esta ideia para estimular suas turmas a produzirem materiais semelhantes, para unidades lexicais menores ou mais específicas.

Portanto, acredita-se que os formatos multimodais inseridos no produto e a oferta de uma versão digital dele conferem-lhe a vantagem de alcançar com mais velocidade um público maior, dentre os quais alunos, técnicos, professores e pesquisadores do campus Castanhal do Instituto Federal do Pará e de outros campi do Instituto, com características agrícolas.

**Figura 3 – Amostra do Produto**

**1. A PRODUÇÃO DE MEL - THE HONEY PRODUCTION**

**1.1 MELIPONÁRIO - MELIPONARY**

Fonte: O próprio autor (2022)



Meliponário é o local constituído por várias colmeias de abelhas sem ferrão (*Meliponini*), para a produção e extração de mel.

*Meliponary is the local constituted by various hives of stingless bees (Meliponini) for honey production and extraction.*

Abelha	<i>Bee</i>	Ferrão	<i>Sting</i>
Alfideos	<i>Aphids</i>	Feromônio	<i>Pheromone</i>
Apicultura	<i>Apiculture</i>	Flor	<i>Flower</i>
Apicultor	<i>Beekeeper</i>	Larva	<i>Larva (pl. larvae)</i>
Casta	<i>Caste</i>	Manejo	<i>Management, Handling</i>
Cera	<i>Wax</i>	Operária	<i>Worker</i>
Colmeia	<i>Hive</i>	Plantações	<i>Crops, Orchards</i>
Colônia	<i>Colony</i>	Pupa	<i>Pupa (pl. pupae)</i>
Criação de abelhas	<i>Beekeeping</i>	Rainha	<i>Queen</i>
Crias/ninhada	<i>Offspring</i>	Zangão	<i>Drone</i>

**1.2 ANATOMIA DE UMA ABELHA - ANATOMY OF A BEE**

Na área do campus Castanhal do IFPA há, também, a criação de abelhas africanizadas (*Apis Mellifera*).

*In the area of the IFPA Castanhal campus there is also the breeding of Africanized bees (Apis Mellifera).*



Fonte: <https://es.abeamattina.com> (adaptada)

09

Fonte: Autoria própria (2023).

## REFERÊNCIAS

ALLEN, D. E.; VALETTE, R. M. **Classroom Technique: Foreign language and English as a second language**. New York: Harcourt Brace Jovanovich Publisher, 1977. Disponível em: <https://www.worldcat.org/pt/title/1148184845>. Acesso em: 01 de dez. 2022.

ANATEL – Agência Nacional de Telecomunicações. **Estatística de celulares no Brasil**. 2022. Disponível em: <https://www.teleco.com.br/ncel.asp>. Acesso em 13 de jul. 2023.

BEGORAY, D. Through a class darkly: Visual literacy in the classroom. **Canada Journal of Education**, 26(2), 201-217. (2001, p. 202). Disponível em: <https://journals.sfu.ca/cje/index.php/cje-rce/article/view/2802>. Acesso em 14 de jun. 2023.

BENSON, P. The philosophy and politics of learner autonomy. In: Benson, P & Voller, P. (Eds.). **Autonomy & Independence in language learning**. London and New York: Longman, 1997. Disponível em: <https://www.taylorfrancis.com/books/edit/10.4324/9781315842172/autonomy-independence-language-learning-phil-benson-peter-voller>. Acesso em: 07 de dez. 2022.

BENSON, M.; BENSON, E.; ILSON, R. **Lexicographic description of English**. Amsterdam: Netherlands, John Benjamins Publishing Company, 1986. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/464210397/Lexicographic-Description-of-English#>. Acesso em: 20 de jan. 2023.

BEBER, B.; SILVA, E.; BONFIGLIO, S.U. Metacognição como Processo de Aprendizagem. **Revista da Associação Brasileira de Psicopedagogia**. v.31, ed. 95, 2014. Disponível em: <https://www.revistapsicopedagogia.com.br/detalhes/74/metacognicao-como-processo-da-aprendizagem>. Acesso em: 09 de dez. 2022.

BOWEN, M. **Look Here! Visual Aids in Language Teaching**. London: Modern English Publishers, 1982. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/326652939\\_Visual\\_Aids\\_in\\_Language\\_Education](https://www.researchgate.net/publication/326652939_Visual_Aids_in_Language_Education). Acesso em: 23 de jan. 2023.

BRASIL. Plataforma Nilo Peçanha. **Indicadores Institucionais de 2022 – Ano-base 2021**, 2022. Disponível em: <http://nilopecanha.gov.br>. Acesso em: 16 de jun. 2022.

BRASIL. Plataforma Nilo Peçanha. **Indicadores Institucionais de 2023 – Ano-base 2023**, 2023. Disponível em: <http://nilopecanha.gov.br>. Acesso em: 17 de jul. 2023.

BRASIL. BNCC – Base Nacional Curricular Comum. Brasília: 2017. Disponível em: [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/historico/BNCC\\_EnsinoMedio\\_embaixa\\_site\\_110518.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/historico/BNCC_EnsinoMedio_embaixa_site_110518.pdf). Acesso em 19 de ago. 2023.

BRASIL. Câmara de Educação Básica. Resolução n. 6, de 20 de setembro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Brasília: Diário Oficial da União, 2012. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&category\\_slug=setembro-2012-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&category_slug=setembro-2012-pdf&Itemid=30192). Acesso em: 16 de ago. 2023.

BRITISH COUNCIL. **Learning English in Brazil:** understanding the aims and expectations of the Brazilian emerging middle classes. São Paulo: British Council Brazil, 2014. Disponível em: [https://www.britishcouncil.org.br/sites/default/files/learning\\_english\\_in\\_brazil.pdf](https://www.britishcouncil.org.br/sites/default/files/learning_english_in_brazil.pdf). Acesso em: 21 de mai. 2022.

BRITISH COUNCIL. **Observatório de Ensino da Língua Inglesa.** São Paulo: British Council Brazil, 2020. Atualização em 15/11/2021. Disponível em: <https://www.inglesnasescolas.org/headline/ingles-na-escola-publica>. Acesso em: 12 de set. 2023.

BROMLEY, J. L. **Corpora:** Literature on collocations. Illinois: USA, University of Illinois at Urbana-Champaign, 1998. Disponível em: <http://korpus.uib.no/icame/corpora/1998-4/0009.html>. Acesso em: 20 de jan. 2023.

BROWN, H. Douglas. **Principles of language learning and teaching.** 5. ed. New York: Longman, 2007. Disponível em: <https://octovany.files.wordpress.com/2013/12/ok-teaching-by-principles-h-douglas-brown.pdf>. Acesso em: 16 de out. 2022.

CALADO, I. **A utilização educativa das imagens.** Porto: Porto Editora, 1994.

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração de recursos humanos:** fundamentos básicos. São Paulo: Manole, 2009. Disponível em: <https://docplayer.com.br/74939976-Administracao-de-recursos-humanos-fundamentos-basicos-serie-recursos-humanos-portuguese-edition.html>. Acesso em: 22 de dez. 2022.

CLARE, A. The power of video. In: DONAGHY, D.; XERRI, D. **The image in English language teaching**, 2000, p. 39.

COTERALL, S. Readiness for Autonomy: Investigating Learner Beliefs. **System**, v. 23, n. 2, may 1995: 195-205. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/222957991\\_Readiness\\_for\\_autonomy\\_Investigating\\_learner\\_beliefs](https://www.researchgate.net/publication/222957991_Readiness_for_autonomy_Investigating_learner_beliefs). Acesso em: 06 de dez. 2022.

DEBES, J. (1969, p. 26). **The loom of visual literacy:** An overview. *Audiovisual Instruction*, 74(8), 25-27. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/344350394\\_Visual\\_Literacy\\_Theory](https://www.researchgate.net/publication/344350394_Visual_Literacy_Theory). Acesso em 12 de jun. 2023.

DICKINSON, L. Learner autonomy: what, why and how? In: LEFFA, V. J. (Ed.) **Autonomy in language learning.** Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 1994. p. 2-12. Disponível em: <https://www.leffa.pro.br/textos/trabalhos/autonomy.pdf>. Acesso em: 12 de jan. 2023.

DICKINSON, L. **Self-instruction in language learning.** Cambridge: Cambridge University Press, 1987. Disponível em: <https://coek.info/pdf-self-instruction-in-language-learning-.html>. Acesso em: 12 de jan. 2023.

DIONÍSIO, A. P. Multimodalidade discursiva na atividade oral e escrita (atividades). In: MARCUSCHI, L. A.; DIONÍSIO, A. P. (orgs.). **Fala e Escrita.** Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

DONAGHY, D.; XERRI, D. (Org.). **The image in English language teaching**. Malta: ELT Council, 2017. Disponível em: [https://www.teachingenglish.org.uk/sites/teacheng/files/The\\_Image\\_in\\_English\\_Language\\_Teaching.pdf](https://www.teachingenglish.org.uk/sites/teacheng/files/The_Image_in_English_Language_Teaching.pdf). Acesso em 10 de mai. 2023.

DURAN, M. S.; XATARA, C. M. Lexicografia pedagógica: atores e interfaces. **DELTA: Documentação e Estudos em Linguística Teórica e Aplicada**, São Paulo. N. 23(2), 2016. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/delta/article/view/30294>. Acesso em: 04 de mar. 2022.

EF – Education First. **English Proficiency Index**. Edição 2021. Disponível em: <https://www.ef.com.br/epi/>. Acesso em: 21 de mai. 2022.

FILGUEIRA, Ricardo. Por que o brasileiro não fala inglês? **Brasil com Ricardo Podcast**. Ep.21. São Paulo, 2022. Disponível em: <https://www.portuguesdobrasil.com.br/brasilcomricardo/por-que-brasileiro-nao-fala-ingles/>. Acesso em: 30 de mai. 2022.

FLEMING, N.; BONWELL, C. **How do I learn best?** A student's guide to improved learning. VARK Books – Downloaded Books, 2019. Disponível em: <https://vark-learn.com/wp-content/uploads/2019/07/How-Do-I-Learn-Best-Sample.pdf>. Acesso em: 26 de dez. 2022.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 29 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996. Disponível em: <https://nepegeo.paginas.ufsc.br/files/2018/11/Pedagogia-da-Autonomia-Paulo-Freire.pdf>. Acesso em: 28 de dez. 2022.

GADOTTI, Moacir. Qualidade na Educação: uma nova abordagem. **Congresso de Educação Básica: Qualidade na Aprendizagem**. Rede Municipal de Florianópolis SC, 2013. Disponível em: [https://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/pdf/14\\_02\\_2013\\_16.22.16.85d3681692786726a2c7daa4389040f.pdf](https://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/pdf/14_02_2013_16.22.16.85d3681692786726a2c7daa4389040f.pdf). Acesso em: 20 de mai. 2022.

GARDNER, H.; DAVIS, K; CHRISTODOULOU, J.; SEIDER, S.; The Theory of Multiple Intelligences. In: Sternberg, R.J.; Kaufman, S.B. (ed.), **Cambridge Handbook of Intelligence**. UK: Cambridge University Press, 2011, chapter 24, (p.485-503). Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/317388610\\_The\\_Theory\\_of\\_Multiple\\_Intelligences](https://www.researchgate.net/publication/317388610_The_Theory_of_Multiple_Intelligences). Acesso em: 28 de dez. 2022.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. - São Paulo: Atlas, 2008. Disponível em: <https://ayanrafael.files.wordpress.com/2011/08/gil-a-c-mc3a9todos-e-tc3a9nicas-de-pesquisa-social.pdf>. Acesso em: 20 de mar. 2022.

GLAZER, N. Challenges with graph interpretation: A review of the literature. **Studies in Science Education**, n. 47(2):183-210. September, 2011. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/232928451\\_Challenges\\_with\\_graph\\_interpretation\\_A\\_review\\_of\\_the\\_literature](https://www.researchgate.net/publication/232928451_Challenges_with_graph_interpretation_A_review_of_the_literature). Acesso em: 04 de ago. 2023.

GREMMO, M. J.; RILEY, P. Autonomy, self-direction and self-access in language teaching and learning: the history of an idea. **System**, v. 23, n. 2, may,1995: 151-164. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0346251X95000022>. Acesso em: 03 de dez. 2022.

GOMES, M. M. Fatores que facilitam e dificultam a aprendizagem. **Revista Educação Pública**. v. 14, n. 14, 2018. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/18/14/fatores-que-facilitam-e-dificultam-a-aprendizagem>. Acesso em: 20 de jan. 2022.

HERZBERG, F. **Work and the Nature of Man**. Cleveland: World Publishing, p.199-203, 1971. Disponível em: <https://archive.org/details/worknatureofman00herz/page/n5/mode/2up>. Acesso em: 16 de dez. 2022.

HARMER, Jeremy. **How to teach English**. Edinburgh: Longman, 2003. Disponível em: <https://www.pdfdrive.com/jeremy-harmer-how-to-teach-englishpdf-e33406984.html>. Acesso em: 22 de dez. 2022.

IFPA – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará. **Projeto Político Pedagógico do Curso de Bacharelado em Agronomia**. Resolução N° 221/2021 - CONSUP/IFPA, de 10 de fevereiro de 2021a. Disponível em: [https://sigp.ifpa.edu.br/sigrh/public/colegiados/filtro\\_busca.jsf](https://sigp.ifpa.edu.br/sigrh/public/colegiados/filtro_busca.jsf). Acesso em: 28 de fev. 2022.

IFPA – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará. **Projeto Político Pedagógico do Curso de Bacharelado em Engenharia de Alimentos**. Resolução N° 289/2021 - CONSUP/IFPA, de 15 de abril de 2021b. Disponível em: [https://sigp.ifpa.edu.br/sigrh/public/colegiados/filtro\\_busca.jsf](https://sigp.ifpa.edu.br/sigrh/public/colegiados/filtro_busca.jsf). Acesso em: 28 de fev. 2022.

JOLY, M. **Introdução à análise da imagem**. São Paulo: Papyrus, 1996. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/interfaces/article/view/32472>. Acesso em: 24 de jan. 2023.

KOLB, D. A. **Experiential learning: experience as the source of learning and development**. Prentice-Hall Inc., New Jersey, 1984: 104-115. Disponível em: <https://zlibrary.to/pdfs/experiential-learning-experience-as-the-source-of-learning-and-development-pdf>. Acesso em: 22 de dez. 2022.

KRAHSEN, S; TERREL, T. **The Natural Approach: Language Acquisition in the Classroom**. Hertfordshire (UK): Prentice Hall Europe, 1988. Disponível em: [http://www.sdkrashen.com/content/books/the\\_natural\\_approach.pdf](http://www.sdkrashen.com/content/books/the_natural_approach.pdf). Acesso em: 19 de mai. 2022.

KRASHEN, S. **Second Language Acquisition and Second Language Learning**. Hertfordshire (UK): Prentice-Hall International, 1988. Disponível em: [https://www.sdkrashen.com/content/books/sl\\_acquisition\\_and\\_learning.pdf](https://www.sdkrashen.com/content/books/sl_acquisition_and_learning.pdf). Acesso em: 22 de dez. 2022.

LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5 ed. São Paulo: Atlas 2003.

LAUFER, B. The Lexical plight in second language reading: Words you don't know, words you think you know, and words you can't guess. In J. COADY & T. HUCKIN (Eds.), **Second Language Vocabulary Acquisition** (p. 20-34). Cambridge: UK, Cambridge University Press, 1997b. Disponível em: [https://www.academia.edu/10234906/The\\_lexical\\_plight\\_in\\_second\\_language\\_reading\\_word](https://www.academia.edu/10234906/The_lexical_plight_in_second_language_reading_word)

s\_you\_dont\_know\_words\_you\_think\_you\_know\_and\_words\_you\_cant\_guess. Acesso em: 20 de jan. 2023.

LEFFA, Vilson J. O Ensino de Língua Inglesa no Contexto Nacional. **Contexturas**. APLIESP. n. 4, p. 13-24, 1999. Disponível em: <https://www.leffa.pro.br/textos/trabalhos/oensle.pdf>. Acesso em: 20 de jun. 2022.

LEFFA, Vilson J. Aspectos externos e internos da aquisição lexical. In: **As Palavras a Sua Companhia: o Léxico na Aprendizagem das Línguas**, LEFFA, V. J. (org.). Pelotas: EDUCAT, 2000.

LEFFA, Vilson J. Quando menos é mais: a autonomia na aprendizagem de línguas. In: NICOLAIDES, Christine; MOZZILLO *et al.* (Orgs.). **O desenvolvimento da autonomia no ambiente de aprendizagem de línguas estrangeiras**. Pelotas: UFPEL, 2003, p. 33-49.

LEWIS, Michael. **Implementing the Lexical Approach: Putting Theory into Practice**. Heinle, Cengage Learning, 1997. Disponível em: <https://www.pdfdrive.com/implementing-the-lexical-approach-putting-theory-into-practice-e168398896.html>. Acesso em: 04 de mar. 2023.

LEWIS, Michael. **The Lexical Approach: The State of ELT and a Way Forward**. London: Commercial Colour Press, 1993. Disponível em: <https://doceru.com/doc/nexx0en1>. Acesso em 04 de mar. 2023.

LIMA, O. F. de. **Conflitos de Poder entre Professor e Aluno**. **Revista Eletrônica Brasil Escola**. S.d. Disponível em: <https://meuartigo.brasile scola.uol.com.br/pedagogia/conflitos-poder-entre-professor-aluno.htm> Acesso em: 17 de jan. 2023.

LITTLE, D. **Learner autonomy: definitions, issues and problems**. Dublin: Authentic, 1991. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/259874253\\_Learner\\_Autonomy\\_1\\_Definitions\\_Issues\\_and\\_Problems](https://www.researchgate.net/publication/259874253_Learner_Autonomy_1_Definitions_Issues_and_Problems). Acesso em: 18 de dez. 2022.

MARCONDES, José Sérgio. **Teoria do Reforço de Skinner: O que é, Principais Conceitos**, 2021. Disponível em: <https://gestaodesegurancaprivada.com.br/teoria-do-reforco-de-skinner- o-que-e-principais-conceitos/>. Acesso em: 20 de mar. 2023.

MASLOW, A. H. **A Theory of Human Motivation**. 1943. Disponível em: <http://psychclassics.yorku.ca/Maslow/motivation.htm>. Acesso em: 14 de dez. 2022.

MOBILE TIME / OPINION BOX. **Pesquisa sobre o uso de apps no Brasil**. Junho de 2022. Disponível em: <https://www.mobiletime.com.br/pesquisas/uso-de-apps-no-brasil-junho-de-2022/>. Acesso em 13 de jul. 2023.

NATION, I. S. P. **Learning vocabulary in another language**. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2001. Disponível em: <https://typeset.io/papers/learning-vocabulary-in-another-language-34v5rfisgn>. Acesso em: 22 de jan. 2023.

NAKAMURA, C. C. Motivação no trabalho. **Maringá Management**, v.2 n.1, p. 20-25, jan/jun 2005. Disponível em: <http://www.maringamanagement.com.br/index.php/ojs/article/view/26>. Acesso em: 13 de dez. 2022.

NUNES, José Horta. Lexicologia e Lexicografia. In.: GUIMARÃES, E. e ZOPPIFONTANA, M. (Orgs.) **Introdução às Ciências da Linguagem – A palavra e a frase**. Campinas, SP: Pontes, 2006, 147-172.

PAIVA, V. L. M. Autonomia e complexidade. In: LEFFA, V. J. (Ed.). **Linguagem & Ensino**. Pelotas, v. 9, n 1, p. 77-127, 2006. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/rle/article/view/15628>. Acesso em: 13 de dez. 2022.

PAIVA, V. L. M. Refletindo sobre estilos, inteligências múltiplas e estratégias de aprendizagem In: PAIVA, V. L. M. O. (Org.). **Práticas de ensino e aprendizagem de inglês com foco na autonomia**. 2. ed. Campinas: Pontes Editores, 2007. p.11-35. Disponível em: <https://doceru.com/doc/sc81s5>. Acesso em: 20 de dez. 2022.

PAIVA, V. L. M. **Ensino de Vocabulário**. 2014. Disponível em: <https://docplayer.com.br/72242413-Ensino-de-vocabulario-vera-lucia-menezes-de-oliveira-e-paiva.html>. Acesso em: 02 de dez. 2022.

PAVEAU, Marie-Anne. Composite. **Technologies discursives**, [Carnet de Recherche, 7 de agosto], 2015. Disponível em: <http://technodiscours.hypotheses.org/?p=699>, Acesso em 11 de jul. 2023.

PIAGET, J. Development and learning. **Journal of Research in Science Teaching**, New York, v. 2, n. 3, p. 176-186, 1964. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/tea.3660020306>. Acesso em 04 de dez. 2022.

PIAGET, J. **Psicologia e Pedagogia**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1982. Título original: *Psychologie et pédagogie*, 1969.

RICHARDS, J. C.; RODGERS, T. S. **Approaches and Methods in Language Teaching**. Cambridge: Cambridge University Press, 1986. Disponível em: <https://www.novaconcursos.com.br/blog/pdf/richards-jack-c.-&-rodgers.pdf>. Acesso em: 02 de jan. 2023.

ROMANELLI, Otaíza de Oliveira. **História da Educação no Brasil (1930/1973)**. 30ª Edição. São Paulo: Editora Vozes, 2003.

SCHARLE, Ágota; SZABÓ, Anita. **Learner autonomy: a guide to developing learner responsibility**. Cambridge: CUP, 2000. Disponível em: <https://masterpdf.pro/download/4330427-learner-autonomy-a-guide-to-developing-learner-responsibility-cambridge-handbooks-for-language-teachers.pdf>. Acesso em 10 de dez. 2022.

SMADJA, F. A. **The lexical co-occurrence: the missing link**. New York: NY, Department of Computer Science, Columbia University. February, 1989. Disponível em: <https://academiccommons.columbia.edu/doi/10.7916/D81J9JWJ>. Acesso em 10 de jan. 2023.

UNICEF. **Bem-Estar e Privações Múltiplas na Infância e Adolescência no Brasil**. Brasília: Editora Unicef, 2018. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/relatorios/bem-estar-e-privacoes-multiplas-na-infancia-e-na-adolescencia-no-brasil>. Acesso em 22 de jan. 2023.

VYGOTSKY, L. The genesis of higher mental functions. In: WERTSCH, J. (Ed.). **The concept of activity in Soviet psychology**. Armonk, NY: M. E. Sharpe, 1981. pp. 144-188.

WASILEWSKA, M. The power of image nation: how to teach a visual generation. In: DONAGHY, D.; XERRI, D. (Org.). **The image in English language teaching**. Malta: ELT Council, 2017, p. 43.

WEY, Y. Teaching Collocations for Productive Vocabulary Development. In: **Annual Meeting of the Teachers of English to Speakers of Other Languages**, New York: NY, March 9-13, 1999. Disponível em: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED457690.pdf>. Acesso em: 23 de jan. 2023.

YAN, S. Teacher's Role in Autonomous Learning. **Journal of Sociological Research**. Vol. 3, n.2, 2012. Disponível em: <https://www.macrothink.org/journal/index.php/jsr/article/viewFile/2860/2371>. Acesso em: 16 de dez. 2022.

ZACCHI, V.J. Multimodalidade, migração em massa e ensino da língua inglesa. **Rev. bras. linguist. apl.** 16 (4). Out-Dez 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbla/a/mBQzxW3HxDpxbwKQ3h9Mgc/#>. Acesso em 10 de jul. 2023.

## **FONTES CONSULTADAS**

**A pirâmide das necessidades humanas.** [www.rafaelrez.com/marketing/piramide-de-maslow/](http://www.rafaelrez.com/marketing/piramide-de-maslow/)

**Os estilos de aprendizagem.** [https://professor.escoladigital.pr.gov.br/estilos\\_aprendizagem](https://professor.escoladigital.pr.gov.br/estilos_aprendizagem)

# APÊNDICE

**APÊNDICE 1:****INSTITUTO FEDERAL DO PARÁ  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO RURAL E GESTÃO EM  
EMPREENDIMENTOS AGROALIMENTARES****TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE IMAGEM E SOM**

Neste ato, eu, \_\_\_\_\_,  
nacionalidade \_\_\_\_\_, estado civil \_\_\_\_\_,  
portador(a) da cédula de identidade RG nº \_\_\_\_\_, órgão expedidor:  
\_\_\_\_\_, inscrito no CPF sob o nº \_\_\_\_\_ residente  
à \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_\_,  
município de \_\_\_\_\_, estado: \_\_\_\_\_, AUTORIZO o  
uso de minha imagem, qual seja através de vídeos ou fotografias, para fins de  
pesquisa acadêmica para o Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Rural  
e Gestão em Empreendimentos Agroalimentares / PPDRGEA, do campus Castanhal  
do Instituto Federal do Pará<sup>1</sup>. A presente autorização é concedida a título gratuito,  
abrangendo o uso da imagem e do som acima mencionados em todo o território  
nacional. Por esta ser a expressão da minha vontade, AUTORIZO o uso acima  
descrito sem que nada haja a ser reclamado a título de direitos conexos à minha  
imagem ou a qualquer outro, e assino a presente autorização em duas vias de igual  
teor e forma.

Castanhal, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022.

\_\_\_\_\_  
(Assinatura)

Telefone p/ contato: (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_

**APÊNDICE 2:****LEVANTAMENTO LEXICAL RELATIVO AOS PROCESSOS  
AGROALIMENTARES DO CAMPUS IFPA CASTANHAL**

Localizações existentes no local: \_\_\_\_\_ Data do levantamento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/2023 Entrevistado: \_\_\_\_\_

Processo desenvolvido no local:  1. _____  Lista de itens envolvidos nesse processo:		
Maquinário	Ferramentas	Outros itens

### APÊNDICE 3:

#### Verificação do nível declarado de conhecimento em língua inglesa pelo aluno de graduação do campus IFPA Castanhal

1. Qual o seu curso de graduação e em que semestre do curso você se encontra?

R: \_\_\_\_\_

2. Qual a sua faixa etária?

Abaixo de 18 anos.

Entre 19 e 24 anos

Entre 25 e 30 anos

Acima dos 30 anos.

3. Qual o seu sexo?

Masculino.

Feminino.

Outro (qual?) \_\_\_\_\_

Prefiro não declarar.

4. Como você considera o seu nível de proficiência em inglês? ( ) Excelente.

Bom.

Razoável.

Baixo.

Muito Baixo.

5. Você já havia estudado inglês em **alguma outra série anterior** a seu curso superior? ( ) Não.

Sim, por pouco mais de dois anos.

Sim, por mais de três anos.

Sim, por mais de cinco anos.

6. Você já estudou ou estuda inglês, **regularmente**, em outro local, fora do IFPA? ( ) Não.

Sim, em uma escola de idiomas.

Sim, pela internet (sites ou aplicativos de cursos).

Sim, com professor particular.

7. Qual a sua opinião sobre o ensino de língua inglesa no seu curso? ( ) Indiferente para mim.

Muito importante para a formação profissional.

Pouco relevante para a formação profissional.

8. Você faz uso de algum(ns) recurso(s) que lhe(s) auxiliie(m) em seu aprendizado? (mais de uma é possível)

Celular (aplicativos, sites específicos, grupos de estudo etc.). ( ) Dicionários (comum ou técnico)

Algum livro-texto

Alguma gramática da língua inglesa

9. Qual o impacto desse(s) recurso(s) no seu processo de aprendizado do inglês? ( ) É irrelevante.

Tem alguma relevância.

É de extrema relevância.

#### APÊNDICE 4:

### Verificação do nível de conhecimento em língua inglesa pelo aluno de graduação do campus IFPA Castanhal – 5 questões

1. Escolha a alternativa que apresenta uma palavra estranha às demais da opção:
  - a. grass – branch – seed
  - b. leave – flower – root
  - c. trunk – fruit – pit
  - d. twig – wood – stem
  
2. A(n) \_\_\_\_\_ is the land covered with grass and other low plants suitable for grazing animals, especially cattle or sheep.
  - a. slaughterhouse
  - b. grasshopper
  - c. farming
  - d. pasture
  
3. Marque a alternativa que **não** apresenta um derivado do leite:
  - a. butter
  - b. yogurt
  - c. lactobacillus
  - d. custard
  
4. Os pares abaixo mostram palavras relacionadas com a apicultura, **com exceção** de:
  - a. hornet – pole
  - b. bee – drone
  - c. hive – queen
  - d. royal jelly – honey

#### Earthworms

These fantastic burrowing creatures are the living, breathing, engineers of the underworld, eating and recycling organic matter to keep our soil healthy. The intricate network of tunnels earthworms create below the ground is extremely important too, in fact, Charles Darwin said: “It may be doubted whether there are many other animals which have played so important a part in the history of the world, as have these amazingly organized creatures.” Good things come in small packages, indeed!

5. Sobre o texto acima, assinale a alternativa que **não** corresponde às informações contidas nele:
  - a. The author admires the earthworms’ contributions to the health of our soil.
  - b. Charles Darwin doubted earthworms were important to the history of the planet.
  - c. Earthworms can be compared to engineers due to their ability of digging tunnels.
  - d. Although earthworms are small, they are important creatures.

## APÊNDICE 5:

### Verificação do nível de conhecimento em língua inglesa pelo aluno de graduação do campus IFPA Castanhal – 10 questões

1. Escolha a alternativa que apresenta uma palavra estranha às demais da opção:
  - a. grass – branch – seed
  - b. leave – flower – root
  - c. trunk – fruit – pit
  - d. twig – wood – stem
  
2. A(n) \_\_\_\_\_ is the land covered with grass and other low plants suitable for grazing animals, especially cattle or sheep.
  - a. slaughterhouse
  - b. grasshopper
  - c. farming
  - d. pasture
  
3. Marque a alternativa que **não** apresenta um derivado do leite:
  - a. butter
  - b. yogurt
  - c. lactobacillus
  - d. custard
  
4. Os pares abaixo mostram palavras relacionadas com a apicultura, **com exceção** de:
  - a. hornet – pole
  - b. bee – drone
  - c. hive – queen
  - d. royal jelly – honey
  
5. In livestock agriculture and the meat industry, a \_\_\_\_\_ is also called an abattoir.
  - a. slaughterhouse.
  - b. corral.
  - c. laundry.
  - d. ban.
  
6. A young pig is also called a \_\_\_\_\_.
  - a. gypsy.
  - b. pigmei.
  - c. porky.
  - d. piglet.

### Earthworms

These fantastic burrowing creatures are the living, breathing, engineers of the underworld, eating and recycling organic matter to keep our soil healthy. The intricate network of tunnels earthworms create below the ground is extremely important too, in fact, Charles Darwin said: “It may be doubted whether there are many other animals which have played so important a part in the history of the world, as have these amazingly organized creatures.” Good things come in small packages, indeed!

7. Sobre o texto acima, assinale a alternativa que **não** corresponde às informações contidas nele:

- a. The author admires the earthworms' contributions to the health of our soil.
- b. Charles Darwin doubted earthworms were important to the history of the planet.
- c. Earthworms can be compared to engineers due to their ability of digging tunnels.
- d. Although earthworms are small, they are important creatures.

8. What is the result of the earthworms' work?

- a. Small packages.
- b. A healthy soil.
- c. Fantastic burrowing creatures.
- d. A complex internet.

### **Is it okay to eat pork meat?**

Pork meat consumption has both positive and negative implications. Pork is a good source of protein and other nutrients such as taurine, creatine, and beta-alanine. However, consumption of freshly killed pork products can cause acute responses such as inflammations of the appendix and gall bladder, biliary colics, acute intestinal catarrh, gastroenteritis with typhoid and paratyphoid symptoms, as well as acute eczema, carbuncles, sudoriparous abscesses, and others. In addition to health implications, increasing pig production due to rising pork demand can intensify a host of environmental challenges such as increasing GHG emissions and land and water stresses. Balancing the need to meet rising pork demand and to ensure environmental sustainability requires a multipronged approach encompassing technological development and adoption, resilient production systems, responsible consumption choices, well-functioning global markets, and stronger environmental regulations.

9. Escolha a alternativa que **NÃO** mostra uma implicação negativa para o organismo humano, do consumo de carne suína.

- a. Bladder inflammation.
- b. GHG emissions.
- c. Gastroenteritis.
- d. Severe eczema.

10. What is necessary to find a balance between the demand for pork meat and the care for the global environment?

- a. Isolated actions taken by scientists.
- b. Prolonged economic politics.
- c. Directed actions involving various elements and forces.
- d. Gradual ban of pork meat consumption.