



UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ

Rafael Magalhães de Oliveira

Ensino bilíngue na escola pública: uma proposta didática para a disciplina de Science no quarto ano do Ensino Fundamental da primeira escola pública bilíngue do Maranhão

Taubaté - SP
2023

Rafael Magalhães de Oliveira

Ensino bilíngue na escola pública: uma proposta didática para a disciplina de Science no quarto ano do Ensino Fundamental da primeira escola pública bilíngue do Maranhão

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Linguística Aplicada pelo Programa de Pós-graduação em Linguística Aplicada da Universidade de Taubaté.

Área de Concentração: Língua materna e Línguas estrangeiras

Orientadora: Prof.^a Dra. Karin Quast

Taubaté - SP
2023

**Grupo Especial de Tratamento da Informação – GETI
Sistema Integrado de Bibliotecas – SIBi
Universidade de Taubaté - UNITAU**

O48e Oliveira, Rafael Magalhães de

Ensino bilíngue na escola pública: uma proposta didática para a disciplina de Science no quarto ano do Ensino Fundamental da primeira escola pública bilíngue do Maranhão / Rafael Magalhães de Oliveira. -- 2023.

200 f. : il.

Dissertação (mestrado) - Universidade de Taubaté,
Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação, Taubaté, 2023.

Orientação: Profa. Dra. Karin Quast, Departamento de Ciências Sociais e Letras.

1. Abordagem CLIL. 2. Educação bilíngue. 3. Ensino Fundamental.
4. Plano de aula. 5. IEMA. I. Universidade de Taubaté. Programa de Pós-graduação em Mestrado em Linguística Aplicada. II. Título.

CDD – 407

Rafael Magalhães de Oliveira

Ensino bilíngue na escola pública: uma proposta didática para a disciplina de Science no quarto ano do Ensino Fundamental da primeira escola pública bilingue do Maranhão

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Linguística Aplicada pelo Programa de Pós-graduação em Linguística Aplicada da Universidade de Taubaté.

Área de Concentração: Língua materna e Línguas estrangeiras

Orientadora: Prof.^a. Dra. Karin Quast

Data: 26 / 07 / 2023

Resultado: _____

BANCA EXAMINADORA

Professor(a) Dr(a).: Karin Quast

Universidade de Taubaté

Assinatura: _____

Professor(a) Dr(a).: Maria Aparecida Garcia Lopes-Rossi Universidade de Taubaté

Assinatura: _____

Professor(a) Dr(a).: Rubens Fernando de Souza Lopes Instituto Federal de São Paulo

Assinatura: _____

À minha mãe.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha orientadora, Dra. Karin Quast.

À minha mãe.

Agradeço também às minhas tias, Dra. Socorro Magalhães e Dra. Reia Silva Magalhães. Sou muito grato ao meu amigo Elan, ao colega Leonardo, que tão generosamente dividiu seus conhecimentos sobre a abordagem CLIL comigo, e também ao amigo Rômulo.

Finalmente, agradeço ao meu pai e à minha irmã.

“Todas as pessoas grandes foram um dia crianças – Mas poucas se lembram disso”

(O pequeno príncipe)

RESUMO

Com a emergência do inglês como língua franca e a exponente ascensão da procura por instituições que fossem capazes de preparar as novas gerações para esse novo contexto linguístico global, impulsionado pelos avanços tecnológicos, muitas escolas passaram a oferecer algum tipo de programa bilíngue. Nesse contexto, surgem tensões que permeiam essa modalidade de ensino, uma vez que ela ainda encontra entraves para alcançar a parcela socioeconomicamente mais vulnerável da população, figurando como uma modalidade de ensino predominantemente voltada para as classes mais abastadas. Diante disso, o Governo do Estado do Maranhão, visando democratizar o ensino bilíngue na rede pública e assim contemplar essa esfera da população, inaugurou, no ano de 2020, o IEMA Integral Bilíngue, a primeira escola pública bilíngue do estado do Maranhão. A instituição propõe trabalhar componentes curriculares por meio de uma língua estrangeira, no caso, o inglês, e para isso, adotou a abordagem CLIL (*Content and Language Integrated Learning*). Dada a pouca tradição nessa abordagem na realidade brasileira e especialmente no Maranhão, o objetivo geral desta pesquisa é oferecer subsídios para que professores possam se apropriar da abordagem CLIL e implementá-la em suas aulas considerando seus contextos específicos, a partir da análise bibliográfica (que toma como fundamento as concepções de autores nacionais e internacionais que fazem da educação bilíngue objeto de estudo, bem como a própria abordagem CLIL), e da criação e avaliação de planos de aula para o primeiro mês da disciplina de *Science* do 4º ano do ensino fundamental da instituição. É importante esclarecer que as referidas criação e avaliação foram realizadas no sentido de empreender uma análise fundamentada, ou seja, a partir de uma atividade prática, concreta. Para isso, foram apresentados três planos de aula a fim de demonstrar como a abordagem CLIL pode ser colocada em prática no contexto dessa instituição. Para a elaboração de tais planos foram utilizados elementos lúdicos diversos e para a criação da seção final, onde o foco recai na compreensão oral, nossos planos recorreram também à gamificação, mais especificamente a elementos dos jogos de RPG (*Role Playing Game*) de forma a aguçar o interesse e criatividade do aluno e trabalhar a dimensão do desenvolvimento do pensamento de ordem superior nessa seção, que envolve analisar, avaliar e criar. Por fim, foi possível concluir que ainda há uma carência de materiais que orientem a elaboração de aulas seguindo os princípios CLIL, bem como sua aplicação em contextos reais de sala de aula. Devido a essa lacuna, espera-se que esta pesquisa possa contribuir para futuros planejamentos, não só para a disciplina de *Science*, mas para quaisquer outras que tenham a abordagem CLIL como fundamento.

Palavras-chave: Abordagem CLIL. Educação bilíngue. Ensino fundamental . Plano de aula. IEMA.

ABSTRACT

With the emergence of English as a lingua franca and the exponential rise in demand for institutions capable of preparing new generations for this new global linguistic context, driven by technological advancements, many schools have started to offer some type of bilingual program. In this context, tensions arise that permeate this teaching modals, as it still faces barriers in reaching the socioeconomically most vulnerable portion of the population, becoming a predominantly class-oriented form of education. In light of this, the Government of the State of Maranhão, aiming to democratize bilingual education in the public school system and thus include this segment of the population, inaugurated in 2020 the IEMA Integral Bilingual School, the first public bilingual school in the state of Maranhão. The institution proposes to work with curricular components through a foreign language, in this case, English, and for this purpose, it has adopted the CLIL (Content and Language Integrated Learning) approach. Given the limited tradition of this approach in the Brazilian reality and especially in Maranhão, the general objective of this research is to provide support for teachers to appropriate the CLIL approach and implement it in their classes, considering their specific contexts. This was achieved through bibliographic analysis, which draws on the conceptions of respected national and international authors such as Coyle, Hood, and Marsh (2010), Megale (2019), Souza (2019), Marcelino (2020), among other theorists who study bilingual education, as well as through the creation and evaluation of lesson plans for the first month of the Science subject in the 4th grade of elementary education at the institution. It is important to clarify that the aforementioned creation and evaluation will be carried out in order to undertake a grounded analysis, that is, based on practical and concrete activities. For this purpose, three lesson plans were presented in order to demonstrate how the CLIL approach can be implemented in the context of this institution. Various playful elements were used in the elaboration of these plans, and for the creation of the final section, which focuses on oral comprehension, our plans also incorporated gamification, specifically elements from Role Playing Games (RPGs), in order to stimulate student interest and creativity and to work on the dimension of higher-order thinking skills in this section, such as analyzing, evaluating, and creating. Finally, it was possible to conclude that there is still a lack of materials guiding the development of lessons following CLIL principles, as well as their application in real classroom contexts. Due to this gap, it is expected that this research can contribute to future planning, not only for the Science subject but also for any others that are based on the CLIL approach.

Keywords: CLIL approach. Bilingual education. Bilingualism. Class plan. IEMA.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Competências específicas de linguagens para o currículo nacional (BNCC)	50
Quadro 2: Descrição da taxonomia de Bloom revisada por Anderson e Krathwol.	55
Quadro 3: Quadro com opções para a criação do avatar 1	105
Quadro 4: Quadro com opções para a criação do avatar 2	106
Quadro 5: Quadro com opções para a criação do avatar 3	106
Quadro 6: Plano global baseado em Coyle, Hood e Marsh 1	109
Quadro 7: Plano global baseado em Coyle, Hood e Marsh 2	110
Quadro 8: Plano global baseado em Coyle Hood e Marsh 3	111
Quadro 9: Modelo de numeração de atividades	112
Quadro 10: Imagem do slide 1	114
Quadro 11: Imagem do slide 2	115
Quadro 12: Imagem do slide 3	115
Quadro 13: Imagem do slide 4	116
Quadro 14: Categorização dos animais em seus habitats	117
Quadro 15: Warm up questions 1	119
Quadro 16: Categorização dos animais em seus habitats	119
Quadro 17: Warm up questions 2	120
Quadro 18: Exemplo de correção e concept question check	121
Quadro 19: Adaptação da atividade do livro Natural Science	122
Quadro 20: Warm up questions 3	128
Quadro 21: Fotocopiada - invertebrados	130
Quadro 22: Lista de perguntas	134
Quadro 23: Follow up questions 4	134
Quadro 24: Matching activity 2	130
Quadro 25: Exemplo de possíveis respostas dos alunos	136
Quadro 26: Montagem de imagens retiradas da internet	138
Quadro 27: Warm up questions 5	138
Quadro 28: Lista de possíveis perguntas que o professor pode fazer 1	140
Quadro 29: Exemplo de texto para a atividade de Reading	141

Quadro 30: Exemplos de perguntas que podem ser feitas pelo professor 2..	142
Quadro 31: Fotocopiada – vertebrados.....	145
Quadro 32: Concept questions check	147
Quadro 33: Análise 1	167
Quadro 34: Análise 2	168
Quadro 35: Análise 3	170
Quadro 36: Análise 4	171
Quadro 37: Exemplo de possíveis respostas	176

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Taxonomia de Bloom, revisada por Anderson e Krathwol.....	54
Figura 2: Imagem do IEMA Integral Bilingue	69
Figura 3: Matriz curricular do IEMA integral bilíngue.....	72
Figura 4: Mapa mental elaborado por Coyle, Hood e Marsh 1	83
Figura 5: Mapa mental elaborado por Coyle, Hood e Marsh 2	85
Figura 6: Mapa mental baseado em Coyle, Hood e Marsh 1	86
Figura 7: Mapa mental baseado em Coyle, Hood e Marsh 1	91
Figura 8: Mapa mental baseado em Coyle, Hood e Marsh 3	92
Figura 9: Mapa mental baseado em Coyle, Hood e Marsh 4	93
Figura 10: Mapa mental baseado em Coyle, Hood e Marsh 5	94
Figura 11: Plano global elaborado por Coyle, Hood e Marsh 1	100
Figura 12: Plano global elaborado por Coyle, Hood e Marsh 2	101
Figura 13: Captura de tela de vídeo do Youtube 1	118
Figura 14: Página 4 do livro Natural Science	120
Figura 15: Imagens retiradas da internet.....	123
Figura 16: Habitats	124
Figura 17: Animas perdidos.....	127
Figura 18: exemplo de animais invertebrados.....	128
Figura 19: Captura de tela do vídeo do YouTube 2.....	129
Figura 20: Slide 3	131
Figura 21: Captura de tela de vídeo do Youtube 3.....	132
Figura 22: Fotografia da página 5 do livro Natural Science.....	133
Figura 23: imagens de animais retiradas da internet.....	129
Figura 24: Slide 4	131
Figura 25: Slide 5	132
Figura 26: Slide 6	132
Figura 27: Slide 7	133
Figura 28: Slide 8	133
Figura 29: Slide 9	134
Figura 30: Slide 10	134
Figura 31: Imagem de animais invertebrados	135

Figura 32: Warm up.....	139
Figura 33: Captura de tela de vídeo do Youtube 4.....	140
Figura 34: Slide 11	142
Figura 35: Exemplo de imagens de animais que podem ser usados pelo professor	143
Figura 36: Exemplo de imagem que pode ser usada pelo professor 2	143
Figura 37: Fotografia da página 6 do livro Natural Science.....	144
Figura 38: Captura de tela de vídeo do Youtube 5.....	146
Figura 39: Imagem sobre proteção do meio ambiente	146
Figura 40: Exemplo de atividade que pode ser usada pelo professor 2	148
Figura 41: Captura de tela de vídeo do Youtube 6.....	149
Figura 42: Captura de tela de vídeo do Youtube 7.....	149
Figura 43: Captura de tela de vídeo do Youtube 8.....	150
Figura 44: Captura de tela de vídeo do Youtube 9.....	150
Figura 45 : Captura de tela de vídeo do Youtube 10.....	150
Figura 46: Imagem sobre sustentabilidade	151
Figura 47: Taxonomia de Bloom	165
Figura 48: Imagem retirada do livro Natural Science	183

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

HEMA - Instituto Estadual de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão

ABF - Associação Brasileira do Franchising

CLIL - Content and Language Integrated Learning

RPG - Role Playing Game

MEC- Ministério da educação

ABEBI - Associação Brasileira do Ensino Bilíngue

ONU - Organização das Nações Unidas

UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a cultura

CNE- Conselho Nacional de Educação

CEB - Câmara de Educação Básica

BNCC -Base Nacional Comum Curricular

SEDUC - Secretaria de Educação do Governo do Estado do Maranhão

STEM SPACE - Science, Technology, Engineering and Mathematics Space

HOTS - Higher-Order Thinking

LOTS - Lower-Order Thinking

LOCIT- Lesson Observation and Critical Incident Technique

L1 - Language 1

L2 - Language 2

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	25
2.1	BILINGUISMO E EDUCAÇÃO BILÍNGUE: DEFINIÇÃO	25
2.2	ENSINO BILÍNGUE	30
2.2.1	Legislação e aspectos legais do ensino bilíngue.	36
2.3	CLIL (CONTENT AND LANGUAGE INTEGRATED LEARNING).....	41
2.3.1	A importância do CLIL para o ensino	44
2.3.2	O conteúdo na perspectiva CLIL – interação e apoio	52
2.3.3	O conteúdo na perspectiva CLIL: cognição, engajamento e pensamento de ordem superior	53
2.3.4	Um currículo voltado ao desenvolvimento do pensamento.....	54
2.3.5	Língua	56
2.3.6	O professor CLIL.....	58
2.3.7	CLIL na Educação infantil	60
2.3.8	Pré-escola (Sensório-motor 0–2 e pré-operacional 2–7)	62
2.3.9	Ensino Fundamental (concreto-operacional 7-11)	63
3	CONTEXTUALIZAÇÃO, PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS E PARÂMETROS PARA A ELABORAÇÃO DE PLANOS DE AULA	68
3.1	CONTEXTO DA PESQUISA	68
3.2	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	74
3.3	PARÂMETROS PARA ELABORAR PLANOS DE AULA SEGUNDO A ABORDAGEM CLIL	75
3.3.1	Estágio 1- uma visão compartilhada sobre o CLIL	80
3.3.2	Estágio 2- Analisar e personalizar o contexto CLIL	81
3.3.3	Estágio 3 – planejamento da unidade	82
3.3.4	Estágio 4 – preparação da unidade	95
3.3.5	Estágio 5- monitorar e avaliar o CLIL em ação	96
3.3.6	Estágio 6: Próximas etapas – Rumo a comunidades de aprendizagem profissional baseadas em investigação.....	98
4	PROPOSTA DIDÁTICA	102
4.1	AVALIAÇÃO E ANÁLISE DOS PLANOS DE AULA DE ACORDO COM A ABORDAGEM CLIL	152
4.1.1	Uma visão compartilhada sobre o CLIL.....	152

4.1.2 Análise e personalização ao contexto CLIL.....	153
4.1.3 Planejamento da unidade.....	153
4.3.1.1. Conteúdo	154
4.1.3.2 Cognição	155
4.1.3.3 Comunicação	159
4.1.3.4 Cultura.....	162
4.2 ANÁLISE DOS PLANOS DE AULA SOB A ÓTICA DA TAXONOMIA REVISADA DE BLOOM NA CONCEPÇÃO DA LINGUAGEM PARA APRENDIZAGEM, UM DOS TRÊS ELEMENTOS QUE COMPÕEM O TRIPTYCH.	164
4.2.1 Aconselhar e persuadir.....	175
4.2.2 Comparar e Descrever	176
4.2.3 Comparar e contrastar: semelhanças e diferenças	178
4.2.4 Explicar.....	179
4.2.5 Dar instruções	179
4.2.6 Concordar e/ou discordar “processo de argumentação”	180
4.2.7 Definir	181
5 CONCLUSÃO	186
REFERÊNCIAS.....	190

1 INTRODUÇÃO

Em plena era da globalização, apenas 5% dos brasileiros apresentam um nível de proficiência básico de inglês e menos de 1% são considerados fluentes na língua, de acordo com dados fornecidos pelo Conselho Britânico¹. Em meio a esse cenário, muito aquém de outros países em desenvolvimento, e que demanda cada vez mais um aluno formado para o mundo, a educação bilíngue vem ganhando expressividade.

As instituições de educação bilíngues não são algo novo no Brasil, elas remetem à chegada dos portugueses neste país. Contudo, estudos acadêmicos sobre o tema ainda são algo novo e, se considerarmos a educação bilíngue em escolas públicas, cenário desta pesquisa, encontra-se uma literatura insuficiente. Tal lacuna no arcabouço teórico pode ser justamente devido à escassez de instituições de educação bilíngue na esfera pública.

Este trabalho visa a colaborar com pesquisas sobre o ensino bilíngue no Brasil e, mais precisamente, sobre essa modalidade em um contexto de vulnerabilidade socioeconômica. A pesquisa foi desenvolvida considerando o contexto de uma escola pública no estado do Maranhão que, apesar de ter tido sua inauguração de forma presencial interrompida pela pandemia de COVID-19, continuou a funcionar de maneira remota ao longo de dois anos.²

O projeto Integral Bilíngue do Instituto Estadual de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (doravante IEMA Integral Bilíngue) é inovador, desde sua essência, não apenas por ser a primeira escola pública bilíngue do Estado, mas também por atender crianças a partir dos seis anos de idade, provenientes de um contexto de vulnerabilidade socioeconômica.

A escola está situada em São Luís, no bairro Anil, localidade majoritariamente habitada por uma população de baixa renda. A relevância dessa escola bilíngue, nesse contexto, concretiza um compromisso da pasta de Educação do governo estadual em diminuir a discrepância de qualidade entre

¹<https://www.moneytimes.com.br/apesar-de-estar-no-curriculo-apenas-1-dos-brasileiros-realmente-fala-ingles-fluente/>

²Para o funcionamento remoto, foi desenvolvido um livro eletrônico, cujas lições eram elaboradas pelos professores, com o apoio da equipe pedagógica e enviadas semanalmente aos alunos.

escolas públicas e privadas, objetivando, por meio da educação, atenuar a desigualdade social. O projeto foi desenvolvido com o intuito de ofertar às crianças educação do primeiro ao nono ano do ensino fundamental. Anualmente, é aberto um edital de seleção para alunos novos com previsão de vagas somente para o ingresso no primeiro ano do ensino fundamental. A matrícula é automática para os alunos já matriculados.

O IEMA bilíngue ainda se encontra em fase de estudos teóricos, análises metodológicas e experimentação de abordagens e metodologias. A escola adotou a abordagem CLIL (*Content and Language Integrated Learning*) ou, em português, Aprendizagem Integrada de Conteúdo e Linguagem, para desenvolver o seu projeto bilíngue. O CLIL consiste no ensino de um segundo idioma por meio de uma outra disciplina como prelecionam Coyle, Hood e Marsh (2010). Ou seja, os alunos aprendem um componente curricular por meio da segunda língua que, por sua vez, é ensinada por meio de componentes curriculares, como ciências, matemática, artes, dentre outras possibilidades.

Como veremos mais detalhadamente no capítulo 2 deste trabalho, a abordagem CLIL, apesar de ganhar cada vez mais espaço no cenário de ensino de línguas, ainda apresenta uma perceptível disparidade em sua abrangência entre Europa, onde o CLIL é uma notória ferramenta no ensino em praticamente a totalidade dos países que formam o continente, e países em desenvolvimento como o Brasil, como afirma Luz (2016). Isso se explica pela intrínseca relação entre o ensino de língua e fatores relativos ao desenvolvimento econômico e a globalização, como mostram Coyle, Hood e Marsh (2010).

Posto isso, apesar do recente forte crescimento nos países em desenvolvimento, impulsionado por um mundo cada vez mais conectado, esse panorama evidencia uma lacuna teórica no tocante a práticas do ensino CLIL, que vise a atender as peculiaridades da realidade sul-americana. Como afirma Mehisto (*apud* Luz, 2016, p. 70), esse hiato é ampliado, quando pensamos no contexto de escolas públicas no Brasil, mais especificamente no Maranhão, contexto da presente pesquisa.

A educação pública no Brasil ainda esbarra nas dificuldades de uma formação mais humana e abrangente do indivíduo, sendo esse fato ainda mais

acentuado nos estados mais pobres, como o Maranhão³, que tem dificuldades em levar aos estudantes mais carentes uma educação que ultrapasse os limites da alfabetização e alcance um nível de letramento que seja suficiente para a inserção plena do indivíduo nas mais diversas esferas sociais.

Dado esse cenário, o estado vem, por meio de políticas públicas educacionais, tentando implementar mudanças que tragam melhorias nos índices de aprendizagem. Assim, o Maranhão passou a apostar no ensino bilíngue como uma poderosa ferramenta nesse sentido, por acreditar que aprender um novo idioma ainda é um importante diferencial, principalmente para crianças e jovens ainda em idade escolar.

São inúmeros os benefícios da aprendizagem de um segundo idioma. Para citar alguns, de forma breve, podemos destacar o desenvolvimento cognitivo das crianças, além de ser uma importante ferramenta acadêmica e cultural que abre mais oportunidades, não apenas no mercado de trabalho, mas também possibilita realizações no âmbito social e pessoal. Se olharmos de uma perspectiva social, a educação bilíngue deve abrir caminhos para a tolerância, respeito e diálogo entre diferentes culturas de maneira a colaborar com um mundo mais igualitário em termos de oportunidades.

Desse modo, segundo Megale (2009, p. 23), “a Educação Bilíngue deve ter também como um de seus objetivos centrais viabilizar diálogos entre conhecimentos e comportamentos construídos sob bases culturais distintas e, por vezes, conflitantes”. Portanto, segundo a autora, um dos objetivos centrais da Educação Bilíngue é fornecer uma base para a comunicação e a interação harmoniosa entre pessoas de diferentes origens culturais, superando as diferenças e os possíveis conflitos que possam surgir.

Nesse contexto, o ensino de uma segunda língua, hoje, parece assumir um papel significativo, quando se trata de educação. O processo de globalização impulsiona as escolas a uma demanda crescente para a modalidade de ensino bilíngue. Um levantamento da Associação Brasileira do Franchising (ABF) registra um aumento de 8,7% nos serviços educacionais bilíngues⁴.

³<https://imirante.com/oestadoma/noticias/2020/11/12/maranhao-tem-o-menor-rendimento-medio-do-pais/>. Acesso em: 15/11/2020.

⁴<https://www.abf.com.br/em-previa-abf-aponta-crescimento-de-7-das-franquias-e-expansao-em-unidades-e-redes/>. Acesso em: 25/09/2020.

Em meio a essa projeção, os pais progressivamente recorrem às instituições de ensino bilíngue, motivados a oferecer um ensino capaz de preparar as crianças para um mercado de trabalho cada vez mais globalizado e competitivo. De acordo com o Ministério da Educação (MEC), o Brasil possui cerca de 40 mil escolas privadas, o que corresponde a 21% do total das 184,1 mil unidades de ensino do país⁵. A Associação Brasileira do Ensino Bilíngue (ABEBI) estima que 1,2 mil instituições, algo em torno de 3%, possuem algum programa de educação bilíngue⁶. Entretanto, essa nova tendência educativa, que vem ganhando força na última década, tem se mostrado inacessível para a parcela mais carente da população, tornando-se, assim, uma forma de ensino para poucos. Embora o setor público concentre cerca de 2/3 das instituições de ensino no país, a modalidade bilíngue é praticamente inexistente nessa esfera.

O Governo do Estado do Maranhão, percebendo as demandas desse novo cenário educativo, propõe o bilinguismo na primeira escola bilíngue pública do Estado. Nesse contexto, a criança passa a ser estimulada a compreender o funcionamento de duas línguas como ferramenta social, bem como suas especificidades e características.

Hornberger (2003, p. 28) define o bilinguismo como “o uso de duas ou mais línguas na e por volta da escrita⁷”. Tal processo requer um planejamento minucioso e acurado e, em meio a todas as dificuldades enfrentadas pela educação pública em geral, faz do ensino bilíngue na rede pública um grande desafio no panorama da educação do Estado.

Em nossa instituição, a segunda língua (L2) é a língua inglesa (LI) e, para diferenciar os componentes ensinados em língua materna e na LI, os segundos recebem as seguintes nomenclaturas: *Science*, *Mathematics* e *Arts*, que são as disciplinas ensinadas via a abordagem CLIL para todas as séries. Além dos componentes curriculares supracitados, a disciplina de inglês (*English*) também é ofertada com a mesma carga horária. De acordo com esta abordagem, as aulas CLIL podem ser lecionadas por um professor de inglês, que tenha

⁵<http://www.gestaouniversitaria.com.br/artigos/educacao-bilingue-deve-crescer-em-2019>. Acesso em: 10/12/2020.

⁶<https://www.midianews.com.br/cotidiano/estudos-apontam-que-procura-por-escola-bilingue-cresce-no-pais/389370>. Acesso em: 01/12/2020.

⁷ Bilingualism, in this model, refers to ‘any and all instances in which communication occurs in two (or more) languages in or around writing’ (HORNBERGER, 1990, p. 213).

conhecimento do componente curricular a ser ensinado em L2 ou por um professor do componente curricular que seja bilíngue e possa ministrar as aulas na língua alvo.

Dessa forma, tendo em vista os novos desafios desse panorama, onde outros caminhos mais amplos e significativos são necessários para as práticas pedagógicas no Brasil, um dos problemas que motivou esta pesquisa foi a inexatidão teórica que subjazia à elaboração dos planos pedagógicos propostos pelos professores do IEMA Integral Bilíngue até o momento, bem como a maneira pela qual essa abordagem poderia servir de suporte teórico para o desenvolvimento de planos de aula e, conseqüentemente, a prática pedagógica.

Para os fins desta pesquisa, optamos pela disciplina de *Science*, dentre as três matérias oferecidas em inglês pela escola, no quarto ano do ensino fundamental I. A escolha foi feita por esta área do conhecimento porque ela pode ser explorada de maneira bastante diversificada e a teoria pode ser colocada em prática por meio de atividades lúdicas e gamificadas que se conectam diretamente com cotidiano das crianças e o mundo à sua volta, uma vez que, normalmente, o mundo natural é tangível a todas as crianças independentemente do seu contexto. É preciso salientar, contudo, que estudos semelhantes poderiam ser feitos com as demais áreas do conhecimento e que outros professores podem trazer outras práticas ou metodologias ativas para buscar o engajamento e relação afetiva dentro da disciplina selecionada.

Após escolhida a disciplina, foi necessário definir uma quantidade de planos de aula para que sua elaboração se tornasse exequível dentro do período estipulado para o desenvolvimento da pesquisa, sendo tais planos um demonstrativo para a elaboração de outros planos, não apenas para a disciplina de *Science*, mas também para outros componentes curriculares.

No contexto atual, o planejamento anual é feito em parceria entre os professores e coordenadores, sendo que um dos objetivos desse planejamento em conjunto é evitar que os conteúdos de Ciências e *Science* se encontrem na linha do tempo; em outras palavras, o mesmo conteúdo não deve ser trabalhado pelos dois componentes curriculares simultaneamente. Isso objetiva garantir que o aluno aprenda determinado conteúdo em língua inglesa e que não haja, no lugar disso, uma transferência do conhecimento obtido em língua portuguesa para a língua inglesa.

Outra razão para isso é que, uma vez tendo a certeza de que determinado conteúdo também seria ministrado em língua materna, o aluno poderia não se esforçar para aprendê-lo na língua alvo. Dessa forma, para os dois primeiros meses de aula, o componente curricular de ciências trabalhou: sistema solar, movimento dos astros, calendário e pontos cardeais, concomitante a isso, o componente curricular de *Science* trabalhou: *vertebrate and invertebrate animals, living and non living, animal nutrition e animal habitats*.

O rol de conteúdos elencados pela escola para essa série e componente curricular segue de maneira idêntica os conteúdos trazidos pelo livro didático adotado pela instituição. Para a proposta aqui apresentada, não fizemos alterações no rol elaborado pela equipe pedagógica, contudo, dentro do plano CLIL, esse conteúdo é trabalhado em outro espectro didático e o livro passa a ser utilizado apenas em uma seção da aula. Os planos, seguindo então o conteúdo e a ordem nas quais eles aparecem no livro, abordam os seguintes temas respectivamente: *The animal, plant and fungi kingdoms, The animal Kingdom: invertebrates e The animal Kingdom: vertebrates*.

Isso corresponde a aproximadamente a metade do conteúdo do volume 1, do livro, pois o material é dividido em quatro pequenos volumes. Os quatro volumes devem ser trabalhados ao longo do ano letivo. Dessa maneira, o recorte feito por esta pesquisa corresponde ao planejamento de aproximadamente um mês de aula e engloba 1/8 do conteúdo anual da disciplina.

Esta pesquisa abrange, ainda a elaboração, dentro da abordagem CLIL, de atividades que promovam maior engajamento afetivo do aluno com a disciplina. Para isso, propomos uma seção no plano de aula, elaborada pelo pesquisador, cujo enfoque é a habilidade de compreensão oral, sem deixar de considerar, entretanto, que tal habilidade está intrinsecamente conectada às demais: produção escrita, compreensão leitora e produção oral.

É importante ressaltar, também, que esta proposta não se contrapõe à possibilidade de lançar objetivos análogos a este por meio do enfoque em outras habilidades comunicacionais. Essa seção emerge dentro dos parâmetros da gamificação, ou seja, da aplicação de mecanismos de jogos em outros âmbitos para motivar o engajamento dos alunos de maneira lúdica (QUAST, 2020). Para isso, buscou-se elementos do jogo de RPG (*Role Playing Game*), que significa “Jogo de Interpretação de Papéis” (RODRIGUES, 2004).

Passados, portanto, os impasses e dúvidas iniciais, inerentes ao processo de maturação para construção da dissertação, e com base na análise bibliográfica referente ao tema, o objetivo geral desta pesquisa é oferecer subsídios, via a elaboração de planos de aula para o primeiro mês da disciplina de *Science* do 4º ano do ensino fundamental no contexto do IEMA Integral Bilíngue, para que professores possam se apropriar da abordagem CLIL e implementá-la em suas aulas, considerando suas disciplinas e contextos específicos. Esperamos que tal apropriação ocorram no seio das comunidades de aprendizagem, ambiente criado na instituição, para troca de experiências entre os professores e, posteriormente, com outros professores. Após a elaboração dos planos, procedemos à sua análise e avaliação à luz dos preceitos da abordagem CLIL.

Para nortear a pesquisa, os seguintes objetivos específicos foram delineados:

1. Analisar a relevância da Abordagem CLIL para o ensino fundamental a partir da literatura pertinente à matéria, apreendendo os diversos aspectos que estão implicados nesta abordagem.
2. Identificar os parâmetros e 'passos' para a elaboração de um plano de aula segundo a abordagem CLIL.
3. Selecionar e avaliar materiais (vídeos, apresentações em Power Point, imagens) e atividades a serem articulados com o livro didático para os tópicos a serem trabalhados na unidade CLIL.
4. Com base nos princípios da abordagem CLIL e a partir da compreensão da importância de atividades lúdicas nos planos de aula, elaborar uma seção que utiliza elementos do jogo de RPG utilizando, assim, estratégias que possibilitem que os conteúdos sejam assimilados de maneira mais significativa e permitindo que o conhecimento adquirido seja usado de forma efetiva.

Como apontado, o RPG ou *Role Playing Game* é uma metodologia de ensino que consiste em simular ou encenar uma determinada situação que necessite de aperfeiçoamento e avaliação constante, possibilitando que os alunos encarnem um determinado papel e, ao apresentar-lhes um problema a ser solucionado, é oferecido um cenário para que o conhecimento construído seja efetivamente utilizado.

No ambiente lúdico do jogo, em que erros não são punidos, mas são considerados parte do processo de aprendizagem (GEE, 2003), os alunos podem se arriscar, explorar, testar alternativas e hipóteses, usar a linguagem sem preocupações com ‘a resposta correta’. Espera-se que assim os alunos possam adentrar o mundo da fantasia e dessa maneira desenvolver sua cognição por meio da criatividade, inventividade e explorar todas as possibilidades da sua imaginação. Essa seção final foca no desenvolvimento da dimensão do pensamento de ordem superior como analisar, avaliar e criar, de acordo com a taxonomia de Bloom (1956). A gamificação visa trazer ludicidade e assim melhorar o engajamento, a participação e fortalecer o elo afetivo entre as crianças e a disciplina.

Para além dos objetivos supracitados, essa pesquisa alinha-se também aos objetivos de desenvolvimento sustentável no Brasil⁸. A ONU, por meio de parceiros como a UNESCO, vem trabalhando com 17 objetivos que têm por finalidade assistir populações vulneráveis e promover ações sociais no sentido de preservar o meio ambiente.

Dito isto, este trabalho pretende colaborar com tais objetivos, especialmente no que concerne à promoção de uma educação de qualidade, item 4 do documento. Mais especificamente nos subitens: 4.1, dado que, por meio dessa proposta, busca-se melhorar a qualidade do ensino bem como sua relevância e eficiência; 4.4, uma vez que a aquisição de uma língua franca pode aumentar as chances de inserção no mercado de trabalho; e 4.7, pois na proposta aqui apresentada, a disciplina de ciências e língua inglesa são trabalhadas por meio de um viés cultural que visa promover cidadania global e valorização da diversidade cultural e contribuir para uma formação cultural que seja consciente e abrace as questões relativas ao desenvolvimento sustentável. Além disso, em certa medida, dado que a Proposta Didática também envolve reflexão sobre os animais (vertebrados e invertebrados) e seu papel no planeta e nossas relações com eles, bem como a questão de problemas ambientais, também engloba os subitens 11.4 (Fortalecer esforços para proteger e salvaguardar o patrimônio cultural e natural do mundo), em relação à proteção do patrimônio natural; 12.8 (garantir que as pessoas, em todos os lugares, tenham informação

⁸ Disponível em: <https://bv.fapesp.br/pt/ods/> . Acesso em: 20 jan. 2023.

relevante e conscientização para o desenvolvimento sustentável e estilos de vida em harmonia com a natureza), ao propiciar reflexões sobre “estilos de vida em harmonia com a natureza”; 11.6, no que tange ao cuidado com resíduos, reciclagem etc. (o que também engloba o subitem 12.5: reduzir substancialmente a geração de resíduos por meio da prevenção, redução, reciclagem e reuso). Tais reflexões podem também contribuir para o início da conscientização em relação a medidas que podem contribuir para que o Objetivo 15 (Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade) seja atingido.

Estabelecido o objetivo da pesquisa, este permite definir a natureza do trabalho a ser desenvolvido, o tipo de problema selecionado (CERVO *et al.* 1978, p. 157). No caso desta pesquisa, que apresenta a proposta de planos de aula, inicialmente foi realizado um levantamento bibliográfico (LAKATOS; MARCONI, 2002; GIL, 1991), para que fossem estabelecidos os aspectos relevantes para a elaboração de propostas de planos de aula adaptando a abordagem CLIL para o 4º ano do Ensino Fundamental da primeira escola pública integral bilíngue do estado do Maranhão (IEMA Integral Bilíngue).

Assim, com base na literatura revisada, primeiramente discutimos, no capítulo 2, os variados fatores que contribuem para a formação do sujeito bilíngue, apresentando, para isso, a sua conceitualização, desde a rígida concepção de Bloomfield (1983) até o entendimento bastante abrangente de Macnamara (2000). Fazemos um recorrido pela evolução do bilinguismo e sua conceitualização no Brasil e no mundo até chegar à compreensão que se tem atualmente sobre o tema. Para concluir o capítulo, tecemos considerações sobre o ensino bilíngue, sua rápida ascensão nos currículos escolares, algumas questões referentes à legislação da modalidade, bem como as tensões que envolvem o seu ensino, ainda majoritariamente voltado às classes mais abastadas.

Ainda nesse capítulo, apresentamos um panorama geral da abordagem CLIL. Assim, detalhamos os princípios teóricos mais relevantes dessa abordagem com base nos seus criadores e principais expoentes: Coyle, Hood e Marsh (2010). Mostramos também seus objetivos mais relevantes no cenário educacional, suas vantagens e possíveis desafios para sua utilização no ensino

para o contexto desta pesquisa. Apresentamos os 4Cs (conteúdo, comunicação, cognição e cultura) bem como sua relevância para o planejamento de aulas CLIL. Ademais, fazemos um recorte para discorrer como o CLIL tem extrapolado as fronteiras europeias para chegar no Brasil, de maneira a entender as peculiaridades e adaptações que a abordagem se propõe para atender o contexto do IEMA Integral Bilíngue, escola em que a pesquisa se desenvolveu.

Em seguida, no capítulo 3, apresentamos o contexto da escola, bem como alguns dos seus fatores operacionais e uma breve setorização do prédio onde o projeto funciona. Nessa seção, também discorremos sobre os procedimentos metodológicos e evidenciamos como a abordagem CLIL foi moldada, no intuito de atender as peculiaridades desse contexto. Além disso, essa seção busca mostrar como os princípios CLIL guiaram a elaboração de uma proposta didática e serviram de base teórica para a elaboração dos três planos de aula propostos no capítulo seguinte.

Na sequência, no capítulo 4, são apresentados três planos de aula para a disciplina de *Science* do 4º ano do ensino fundamental, bem como uma proposta didática materializada por meio de uma seção de compreensão oral, ao final de cada um dos três planos, sendo essa proposta pautada nos princípios da gamificação, que utiliza elementos do *Role Playing Game* para engajar os participantes e criar um ambiente lúdico e atrativo. Em seguida, fazemos uma análise de como cada etapa do plano apresentado se conectou com a teoria CLIL; em outras palavras, como cada etapa da aula se justifica à luz dessa teoria, de maneira a fazer uma conexão entre prática e fundamentos teóricos.

Por último, a conclusão traz um apanhado geral da pesquisa, visando destacar os principais pontos por ela trabalhados, como o bilinguismo e o sujeito bilíngue. Tecemos considerações sobre como as escolas no Brasil estão se mobilizando em face do rápido avanço da busca pela modalidade bilíngue no cenário educacional e os entres para que esse tipo de ensino chegue à esfera pública, e como o ensino bilíngue precisou ser adaptado, dentro da perspectiva CLIL, para atender as demandas e peculiaridades do contexto do IEMA Integral Bilingue.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Conceituar bilinguismo e educação bilíngue é uma tarefa complexa e difícil, por isso, ao navegar no arcabouço teórico desse tema, é possível encontrar divergências em muitos pontos, principalmente ao levarmos em conta a evolução histórica do bilinguismo. Neste capítulo, trazemos as definições de alguns autores, ainda que digressivas em algum ponto entre eles, uma vez que, objetiva-se aqui demonstrar a vastidão e evolução dessa área do conhecimento e não silenciar ou advogar em favor de alguma teoria específica. Apesar do profícuo campo de estudo que a questão tem revelado, esta pesquisa então focará a abordagem CLIL, utilizada na proposta didática aqui apresentada.

2.1 BILINGUISMO E EDUCAÇÃO BILÍNGUE: DEFINIÇÃO

O termo “bilinguismo”, referente ao tema em crescente destaque, principalmente após o esmaecimento das fronteiras entre as nações, gerado pelo advento da globalização, ainda se encontra em meio a tensões no tocante a sua definição. O significado aparentemente trivial que a própria palavra nos leva a inferir (bilinguismo = capacidade de falar dois idiomas), mostra-se insuficiente e não considera questões importantes, se analisarmos o termo a partir da ampla gama de possibilidades que tais fronteiras mais permeáveis proporcionaram à humanidade, aliado ao fato de que a tecnologia permitiu ao homem transpassar os limites que outrora foram impostos pelo espaço e o tempo.

Dessa forma, em se tratando do conhecimento de duas línguas, hoje é comum encontrar pessoas com vários níveis de proficiência, desde aquelas que conhecem algumas palavras em outro idioma, até falantes que dominam de maneira proficiente duas ou mais línguas em todos os seus aspectos. Há entre os dois extremos apresentados muitos falantes que transitam nesse intervalo, apresentando proficiência em apenas uma das quatro habilidades, sendo elas: produção oral, compreensão oral, compreensão leitora e produção escrita, evidenciando, assim, diferenças sensíveis entre essas habilidades.

Para ilustrar tal fato, podemos pensar em pesquisadores ou acadêmicos que, em alguns casos, são capazes de ler livros e artigos em um outro idioma, dentro da sua área de pesquisa, sem que, contudo, sejam capazes de se comunicar naquele idioma. Em outras palavras, embora uma pessoa consiga ler um texto em outro idioma e o compreenda bem, ela não necessariamente tem competência para produzir sentenças oralmente compreensíveis ou consegue entender o que é dito de maneira oral nesse mesmo idioma.

Muitos são os casos que levam a essa diversidade. Podemos também imaginar pessoas de regiões fronteiriças que crescem sendo expostas a dois idiomas, desde cedo, ou filhos de imigrantes que falam um idioma em casa, a língua dos pais, e aprendem um segundo idioma na escola que frequentam. Ambos os casos normalmente levam à formação de um bilíngue com alta proficiência nos dois idiomas.

Assim, dada tamanha complexidade trazida pelas inúmeras possibilidades de vivências, como o termo bilinguismo poderia ser definido, uma vez que a palavra remete a um tema que pode ser analisado a partir de diferentes esferas, como a social, biológica e individual? Antes de sugerir uma resposta para essa pergunta, importa mostrar, por meio de um breve recorte e um apanhado histórico, o caminho trilhado pelo bilinguismo ou o multilinguíssimo na América para a consolidação dessa vasta gama de possibilidades aqui brevemente exemplificadas, bem como a classificação do tema por estudiosos, ao longo do tempo, em diferentes enquadramentos e áreas do conhecimento.

Em toda a América pré-colonial, milhares de línguas eram faladas pelos povos que aqui habitavam antes da invasão europeia. Para que tenhamos um panorama dessa diversidade, apenas da família Otomangue, grupo de línguas faladas no México, tem-se 180 idiomas derivados. Casanova e Arias (1993) apresentam em seus estudos que até os anos de 1800 tal diversidade linguística era respeitada e apreciada na América do Norte. Heath (1976), por sua vez, salienta que, nesse contexto linguístico heterogêneo, o bilinguismo era visto como uma importante ferramenta, não só para o comércio, mas também para a educação e catequese.

Tal cenário passou a tomar contornos diferentes no final daquele século, motivado pelo forte sentimento nacionalista que se alastrou por toda a América. Nos Estados Unidos, o suporte que havia até os anos de 1880 passou a dar lugar

a campanhas de “americanização” e a fluência na língua inglesa, idioma dominante entre os anglo-saxões, passou a ser associado a patriotismo (Casanova; Arias, 1993). Movimentos nacionalistas semelhantes ocorreram em toda a América, contudo, cada país apresenta um contexto sociocultural particular, e não faz parte do escopo deste trabalho detalhá-las, bastando para tanto mostrar o cenário em que os primeiros estudos modernos sobre o bilinguismo foram realizados, uma vez que o meio influencia diretamente a evolução da concepção que se tem atualmente.

Diante desse contexto nacionalista, aqui brevemente apresentado, pesquisadores buscavam explicar os baixos desempenhos de crianças bilíngues provenientes de comunidades minoritárias ou de imigrantes em testes de inteligência nos Estados Unidos. Hakuta (1985) aponta para o fato de que a mente humana era entendida como um contêiner com uma capacidade de armazenamento limitada. Dessa forma, de acordo com esses estudos, o bilinguismo acarretaria prejuízos ao desenvolvimento cognitivo, uma vez que duas línguas ocupariam mais espaço e sobrecarregariam o sistema de armazenamento humano, o que, por sua vez, levaria a uma confusão no processo de aquisição da língua e do desenvolvimento cognitivo. Isso explicaria, portanto, os resultados inferiores de crianças bilíngues, quando comparadas a crianças monolíngues.

Dessa forma, durante esse período, dois caminhos diferentes foram trilhados para explicar a discrepância cognitiva apresentada: uma linha se debruçou a estudar o fenômeno em nível psicológico-biológico, sugerindo que tal desvantagem consistia em uma herança genética. Nesse sentido, estudiosos como Terman (1973) defendiam que essas crianças eram provenientes de família de imigrantes com baixa capacidade cognitiva. Outros estudos, por sua vez, encontravam explicações externas ao indivíduo, proveniente do meio social, sendo o bilinguismo o fator exógeno que prejudicava o desenvolvimento dessas crianças. Para esses, o problema não consistia nos genes, mas sim na sobrecarga do armazenamento cerebral já mencionado anteriormente (Hakuta, 1985).

Em meados de 1950, a ciência da linguagem recebeu fortes influências do modelo cognitivista proposto por Noam Chomsky (2006), que fez duras críticas à teoria behaviorista vigente que gozava de grande prestígio e aceitação

até aquele momento, abrindo caminhos para a emergência da sua teoria gerativista transformacional. De acordo com essa teoria, Chomsky (2006) sugere que a mente humana é muito mais poderosa do que se imaginava e que ela poderia ir bem além do que era passível de ser constatado por meio de observações empíricas ou comportamentais, negando assim a compreensão de que a mente humana poderia ser comparada, em sentido metafórico, a um contêiner, cujas informações absorvidas poderiam esgotar sua capacidade de armazenamento.

Chomsky (2006) defende, então, que a mente humana é equipada com um dispositivo da linguagem que é inato ao ser humano; essa estrutura gramatical universal, possibilita aos homens construir infinitas sentenças possíveis em uma determinada língua, mesmo que essas nunca tenham sido proferidas anteriormente em sua língua materna. O meio no qual o indivíduo está inserido serviria de estímulo para que tal sistema inato pudesse ser acionado. Tais estudos parecem questionar algumas teorias lançadas até então sobre o bilinguismo e características naturais do processo de aquisição de duas línguas são hoje entendidas de forma divergente de como fora apresentado sob o prisma dos primeiros estudos sobre o tema no século XX. Garcia (2016) aponta que, naquelas pesquisas, a língua muitas vezes era estudada nela e por ela mesma, sem levar em consideração a dimensão social ou do indivíduo.

Naqueles primeiros estudos, autores como Weinreich (1953) apontaram, como interferências, processos naturais de aquisição e desenvolvimento da língua que, para Garcia (2016), não se devem necessariamente ao contato com uma segunda língua. A autora defende que tais desvios normativos ocorrem no decorrer do desenvolvimento de qualquer língua, inclusive, em contextos monolíngues, sendo tais características naturais ao processo de aquisição linguística, e não confusões ou interferências como apontavam os estudos pioneiros.

Dado esse breve panorama de como o bilinguismo foi entendido desde os primeiros estudos modernos até os dias de hoje, uma resposta para a pergunta “o que é o bilinguismo?” parece tomar forma e distanciar-se das rígidas definições que emergiram naquele contexto, como por exemplo, a de Bloomfield (1983), que entendia o falante bilíngue como aquele que tinha o controle de duas línguas de forma semelhante a um ‘falante nativo’. Definição essa que deixa de

fora uma enorme parcela da população, que de alguma forma faz uso de um segundo idioma para se comunicar. Outras definições bem abrangentes, como a de Macnamara (*apud* Harmers; Blanc, 2000), concluem que o bilíngue é aquele que possui competência mínima em pelo menos uma das quatro habilidades de um segundo idioma. Partindo de definições antagônicas chega-se hoje a formulações que refletem de maneira mais realista aqueles que, em determinado nível, dominam uma habilidade de um segundo idioma.

Dito isso, trazemos algumas concepções que se distanciam dos dois polos apresentados acima. Como, por exemplo, a de Haugen (1953), ao sugerir que o bilinguismo começa a surgir, quando o falante de um idioma é capaz de produzir sentenças completas com significado em outro idioma (Edwards, 2006). Ou a de Diebold (1961), ao classificar como bilíngue aquele que começa a entender sentenças em um segundo idioma, embora não seja capaz de falá-lo. Dadas essas definições, Marcelino (2009) ao falar sobre o que é se tornar um bilíngue, propõe que a resposta para tal pergunta vai depender do que se almeja, dentro desse amplo espectro bilíngue. Dessa forma, não parece haver uma única resposta capaz de satisfazer ao questionamento, contudo, ao definir uma expectativa de falante bilíngue, algumas das concepções aqui apresentadas podem servir de resposta.

Apesar dos avanços nos estudos linguísticos e de uma abrangente gama de definições, muitas são as dúvidas ainda levantadas sobre o bilinguismo, e algumas perguntas parecem exigir estudos mais acurados para serem respondidas. A busca de tais respostas é o caminho que a ciência da linguagem deve percorrer para criar um arcabouço científico e bibliográfico robusto no campo do bilinguismo.

Tendo em vista o nível e a finalidade desta pesquisa, nos restringiremos apenas às questões mais comuns que permeiam as comunidades escolares, pais e educadores, uma vez que questões mais aprofundadas sobre o bilinguismo em algumas áreas, como por exemplo a neurociência, não poderiam ser respondidas aqui, dada a natureza deste estudo.

Traremos para esta discussão a língua inglesa ensinada como segundo idioma nas escolas bilíngues no Brasil, faz-se aqui, portanto, essa escolha bibliográfica para apresentar com maior especificidade os questionamentos oriundos da realidade e as peculiaridades do contexto desta pesquisa. É importar

lembrar, contudo, que é pouco provável que outros resultados fundamentalmente diferentes fossem encontrados ao mudar a L2, ou o país em questão. As variáveis que diferentes contextos apresentam geram resultados já previstos para cada um desses contextos. (Megale, 2005. p. 4). É preciso, portanto, em primeiro lugar ter uma compreensão do cenário onde esta pesquisa é realizada para que se possa estabelecer objetivos e estabelecer uma conclusão dentro de parâmetros reais válidos para crianças que partem de qualquer L1 em direção à aquisição ou aprendizagem de qualquer L2.

Partindo dessa compreensão geral sobre o indivíduo bilíngue, daremos continuidade a essa discussão trazendo um tema não menos complexo, a educação bilíngue.

2.2 ENSINO BILÍNGUE

O uso de mais de uma língua no processo educativo pode ser atribuído a diversos fatores; para citar alguns, pode-se encabeçar esta relação com o fato de que há países onde mais de uma língua é falada de forma oficial ou não oficial em seu território, de modo que escolas bilíngues são imprescindíveis em contextos linguísticos heterogêneos. Outro fator pode ser atribuído ao desejo de promover identidade nacional, como é o que vem ocorrendo no Brasil em territórios indígenas, por exemplo. Para Moura (2009, p. 32):

A implementação dessa política tem como objetivo assegurar a oferta de uma educação de qualidade aos povos indígenas, caracterizada por ser comunitária, específica, diferenciada, intercultural e multilíngue. Esta deverá propiciar aos povos indígenas acesso aos conhecimentos universais a partir da valorização de suas línguas maternas e saberes tradicionais, contribuindo para a reafirmação de suas identidades e sentimentos de pertencimento étnico.

Outro condicionante considerado pela modalidade é a compreensão de que, com o advento da globalização e do enfraquecimento das fronteiras promovido pelos avanços na tecnologia da comunicação, é mister prover aos novos aprendizes proficiência em línguas internacionais, uma vez que essas permitem um contexto de comunicação mais amplo e diversificado. Elenca-se ainda o papel transformador que um contexto de ensino bilíngue pode trazer ao

ambiente educacional, uma vez que ele pode abrir caminhos para o respeito às diferenças, levando os alunos à reflexão sobre suas práticas cidadãs, a fim de formar indivíduos mais conscientes do seu papel como agentes transformadores da sociedade, fazendo com que a tolerância e empatia pavimentem um caminho para uma sociedade mais inclusiva.

Ademais, a ideia de educação bilíngue não é nova, de acordo com Coyle, Hood e Marsh (2010), ela remete à antiguidade na qual o grego era a língua dominante e de prestígio. Eles defendem que há dois mil anos, a oferta de uma língua adicional no currículo educacional aconteceu quando o Império Romano se expandiu e englobou não só o território, mas também a língua e cultura grega. As crianças em Roma passaram a ser educadas também em grego, de maneira a garantir que elas tivessem acesso a oportunidades sociais e profissionais. A experiência histórica foi replicada em todo o mundo ao longo dos séculos, Na Idade Média, com as conquistas e conseqüente apogeu do Império Romano, apenas o latim era ensinado de maneira sistemática nas instituições de ensino e nos monastérios, limitando, assim, o ensino de línguas estrangeiras por falantes nativos.

Apresentado esse breve panorama histórico e global, pode-se então estabelecer que o ensino bilíngue esteve imbricado com o ato de ensinar de maneira formal, desde sua concepção em épocas remotas. Dessa forma, é possível concluir que a educação bilíngue não consiste em um conceito novo que privilegia apenas a sociedade contemporânea; contudo, é necessário reconhecer que a modalidade tem ocupado um papel primordial na instrução e inserção de cidadãos no mundo globalizado, multicultural e diverso, abrindo, assim, caminhos para que esses indivíduos possam agir discursivamente nesse novo contexto multilinguístico.

Na América, de acordo com Vargas (2009), embora o ensino bilíngue seja visto como uma modalidade moderna, ela remonta ao início da colonização dos Estados Unidos, quando o francês, o espanhol, o holandês e o alemão eram tão comuns quanto o inglês. Em 1664, quando os ingleses tomaram o controle de Nova Iorque dos holandeses, existiam dezoito línguas faladas ali. Excluindo-se desse total as línguas dos povos originários, não restam dúvidas de que muitos habitantes dessas colônias eram falantes de mais de duas línguas.

No século XIX, o alemão e o francês permaneceram como línguas importantes e de prestígio nas colônias da América do Norte. Nesse panorama, o bilinguismo tinha ampla aceitação e até documentos oficiais eram publicados em alemão e inglês. O espanhol foi fortemente introduzido nos Estados Unidos com a tomada das colônias espanholas: Texas, Flórida e Califórnia. A onda migratória que ocorre até os dias de hoje naquele país torna-o um território multicultural e multilinguístico, o que reforça a importância da educação bilíngue naquele contexto.

No Brasil, assim como nos Estados Unidos da América, o ensino bilíngue também remonta à época da colonização, uma vez que os colonizadores europeus, em sua maioria os portugueses, desconheciam as línguas aqui faladas. Só na Amazônia brasileira, estima-se que havia, no século XVII, 718 línguas indígenas (FREIRE, 2003). Não é objetivo deste trabalho detalhar os desdobramentos do ensino da língua do povo invasor para a colonização, catequese e exploração deste país, bastando, para os fins propostos na presente pesquisa, demonstrar o panorama linguístico diverso que foi encontrado pelos europeus na ocasião da sua chegada e o caminho percorrido até chegar a uma nação monolíngue com fortes ideologias nacionalistas.

Os jesuítas, encarregados de catequisar os povos indígenas e disseminar a língua no novo mundo, ao substituir as línguas dos povos originários pelo português europeu. A partir da Reforma Pombalina em 1757, a colônia busca dar prosseguimento à propagação da língua da metrópole, ao passo que diminui a influência dos jesuítas no Brasil, até culminar na sua expulsão. Coube então à escola, agora implantada nos moldes do estado português, transmitir a língua do colonizador, sua religião e a obediência ao Rei (Silveira, 2010).

Tal panorama culminou em uma campanha de nacionalização, de acordo com Silveira (2010), movida em 1911 e 1937 pelo governo brasileiro, que objetivava inibir as línguas de imigração e instaurar um Estado monolíngue, embora fosse o Brasil um país de muitas etnias. As palavras de ordem eram: “O Brasil para os brasileiros”, condicionando o *status* de brasileiro e, portanto, o direito de permanecer no Brasil, a pessoas que falassem a língua nacional (Silveira, 2010).

O ensino no Brasil passou a ser regido pelo Regulamento de 1857, que estipulou a criação de escolas públicas e particulares. O Regulamento também

garantiu a obrigatoriedade do ensino como uma das alternativas para a frequência escolar. Contudo, nessa sociedade aristocrática, os negros eram excluídos do processo educativo. Nesse cenário nacionalista, os imigrantes, assim que se estabeleciam, procuravam inserir-se na sociedade, sendo um dos meios para tal inserção o aprendizado da língua portuguesa, o que lhes dava condições de garantir sua manutenção nas novas terras, assim como comprar e vender seus produtos (Silveira, 2010).

Não obstante, os imigrantes europeus perceberam que essas escolas eram precárias e incapazes de atender todas as crianças em idade escolar. Com o quadro educacional desanimador, eles criaram as suas próprias escolas, tomando para si a tarefa de instalação e manutenção, não só do professor, mas também da estrutura dessas escolas. Tais instituições também passaram a atender à população brasileira que residia próxima às colônias (Silveira, 2010).

Embora houvesse um panorama de diversidade linguística e cultural, buscava-se forjar um coletivo para criar um conceito de povo e de nação em detrimento das especificidades e diferenciações culturais. O nacionalismo desencadeava um movimento de afirmação de um povo brasileiro. E nesse processo delegou-se à escola a missão de desenvolver nos alunos, principalmente naqueles de origem europeia, a ideia de que os conhecimentos tratados numa perspectiva generalizante são superiores aos saberes particulares (Silveira, 2010).

A escola “[...] deveria ser ativada em perspectiva monocultural, tratando as diferenciações culturais como algo a ser superado” (Kreutz, 2000, p. 352). A partir da década de 1920, intensificou-se a fiscalização nas escolas estrangeiras por parte do governo. No Relatório de 1921, o diretor da Instrução Pública relatou o fechamento das escolas estrangeiras, cujo funcionamento condicionou a aprovação nos exames de professores efetivos.

Nas colônias estrangeiras e villas, onde a inspecção official determinou o fechamento de escolas, por ser a nossa língua de todo desconhecida, quer dos professores, quer dos alumnos, apesar destes terem nascido aqui, começa agora a reflectir-se a nova acção, apparecendo de tempos em tempos um requerimento, no qual se pede autorisação para a reabertura de escolas. Nos exames de Dezembro para professores effectivos, houve alguns candidatos, de nacionalidade polaca, que foram approvados com excellentes notas e que por isso tiveram ordem de poder abrir suas escolas, sob a condição de todo o ensino ser

ministrado em português e figurar no programma a História e a Geographia pátrias (Paraná, 1921, p. 68).

Pode-se então depreender que, por meio de políticas sistemáticas de nacionalização das escolas, sobretudo as estrangeiras, o governo cumpriu com o que almejava, a formação de um país com uma identidade nacional. Muitas escolas estrangeiras foram fechadas e tais ações governamentais fizeram com que o Brasil, apesar de ser um país culturalmente diverso e ser um território de muitas línguas e dialetos, se tornasse um país politicamente monolíngue, levando essa tendência a outras esferas, entre elas a educacional.

Em relação ao apagamento das línguas, Cavalcanti (1999) explica que está fortemente enraizado no Brasil o mito do monolinguismo. Megale (2009) entende que esse mito se encontra na base do “apagamento” das minorias linguísticas do país, que, compostas por membros de nações indígenas, de comunidades surdas e de imigrantes, representam uma parcela considerável da população brasileira.

Na contramão desse contexto linguístico uno e nacionalista, Garcia (2016) aponta que, com o acirramento da globalização, na atualidade ocorre uma mudança substantiva no panorama social, cultural e linguístico mundial. Ela afirma ainda que, no Brasil, país marcadamente multilíngue e formado por povos de origens diversas, o ensino de línguas vem passando por mudanças significativas.

Emerge, então, um número sem precedentes de escolas bilíngues que têm como meio de instrução línguas de prestígio, como o inglês e o português, o alemão e o português ou o francês e o português. Evidencia-se, assim, a relevância do ensino de línguas adicionais, o que, para o entendimento de muitos, são bens culturais de grande valor no mercado linguístico.

Na tentativa mercadológica de agregar tal valor, Megale (2009) mostra que muitas instituições foram abertas nessa modalidade nos últimos anos e muitas escolas regulares de ensino monolíngue modificaram sua proposta curricular para que fossem nomeadas bilíngues, objetivando, com isso, atingir uma maior parcela da população brasileira de alta renda, trazendo uma configuração de educação quase sempre de caráter elitista, almejando o conhecimento de um novo idioma, outras culturas e, não raramente, a

qualificação para completar os estudos por meio de intercâmbios em outros países.

Diante de tal expansão, tem se tornado urgente a conceituação do termo, contudo, assim como acontece com o bilinguismo, ainda não há uma definição concreta e precisa para o conceito de educação bilíngue. Megale (2009) ressalta que as definições existentes de educação bilíngue são complexas e ainda dividem a opinião de especialistas quanto a algumas particularidade e contextos, uma vez que ela depende de uma série de aspectos.

Dentre esses aspectos, a autora elenca: a comunidade em que se insere, os interesses dos agentes nela envolvidos, o *status* econômico e social dos sujeitos que a compõem, a presença (ou não) de regulamentação para seu funcionamento, o prestígio das línguas utilizadas e como os meios de comunicação compreendem e propagam o fenômeno.

Parte-se aqui de uma conceituação mais inclusiva, como a defendida por Harmers e Blanc (2000, p. 189), que definem Educação Bilíngue como “qualquer sistema de educação escolar no qual, em um dado momento e período, simultânea ou não, a instrução é planejada e ministrada em pelo menos duas línguas”, e direciona-se então a variedades específicas de programas que envolvam o ensino de uma segunda língua.

É importante observar, contudo, que, nessa perspectiva por eles apresentada, as instituições cuja língua adicional é ensinada como disciplina curricular e não utilizada como meio comunicativo para a construção de saberes em áreas diversas, ficam fora desse entendimento de Educação Bilíngue.

Dado a multiplicidade de entendimento dessa modalidade, Megale (2009) apresenta algumas propostas existentes nesse cenário. A primeira, refere-se a escolas bilíngues com um currículo único e integrado para o inglês e o português. A partir dele são escolhidos os componentes curriculares que serão ministrados nessas línguas. No geral, essa é a proposta de escolas que têm como objetivo o ensino bilíngue desde a sua implementação.

Ainda de acordo com a autora, outra possível definição trata-se de escolas regulares com um currículo adicional. Nesse caso, um sistema de ensino ou instituição que visa incorporar nessas escolas um programa bilíngue. Normalmente, esses sistemas adotam a abordagem CLIL. Essa abordagem tem

como diferencial o destaque à integração do ensino de língua de forma concomitante ao conteúdo.

Por fim, uma terceira possibilidade por ela salientada, refere-se a escolas que ofertam, em caráter optativo para o aluno, um período extra no qual eles podem ter uma complementação em seus estudos em inglês. Nessa proposta, que pode ser desenvolvida pela escola ou terceirizada, os alunos podem ter tal complemento por meio de projetos desenvolvidos nessa língua, ou por aulas baseadas na abordagem CLIL.

2.2.1 Legislação e aspectos legais do ensino bilíngue.

Dada a notória profusão de instituições que passaram, então, a se autodenominar bilíngues no cenário educacional brasileiro e, levando em consideração os muitos conceitos atribuídos ao termo, recentemente o Conselho Nacional de Educação (CNE) deliberou sobre a temática e aprovou as Diretrizes Nacionais para a Educação Plurilíngue no Brasil (parecer CNE/CEB nº 2/2020, aprovado em 9 de julho de 2020).⁹ O órgão discute a temática do bilinguismo há pelo menos duas décadas. Da lavra do Conselheiro Carlos Roberto Jamil Cury, o Parecer CNE/CEB nº 26/200, traça um cenário que remonta à regência do então Conselho Federal de Educação.

Na perspectiva da BNCC (BRASIL, 2018), as demandas no que tangem à educação bilíngue dialogam com fatores sociais em níveis internacional, nacional ou regional. No contexto vigente, a expansão da oferta e da procura desse serviço se deve também à compreensão da importância de um idioma adicional. O inglês passa a assumir então o *status* de ferramenta, um bem cultural mundial que pode ser incorporado para usos diversos por cidadãos multilíngues em contextos culturais variados.

Dessa forma, a concepção de língua inglesa é ressignificada pelo documento, passando a assumir a condição de língua franca, uma vez que ela, na atualidade, pertence a muitos povos, com identidades diversas. Objetiva-se também, por meio desse conhecimento, a valorização cultural e expectativa de desdobramentos mais favoráveis no mundo do trabalho, uma vez que essa

⁹ <http://portal.mec.gov.br/docman/setembro-2020-pdf/156861-pceb002-20/file>

amplia as possibilidades de acesso à informação e interação no mundo contemporâneo.

Posto isso, o Conselho Nacional de Educação (CNE) define como escola bilíngue aquela que promove currículo único, integrado e ministrado em duas línguas de instrução, com foco no desenvolvimento de competências e habilidades linguísticas e acadêmicas nessas línguas. Escolas que promovem o currículo em língua portuguesa em articulação com o aprendizado de competências e habilidades linguísticas em língua adicional passam então a ser entendidas como escolas com currículo bilíngue optativo, ficando assim, à margem do conceito de escola bilíngue.

No que se refere à carga horária de instrução na língua adicional, as instituições bilíngues na Educação Infantil devem abranger, no mínimo, 30% (trinta por cento) e, no máximo, 50% (cinquenta por cento) das atividades curriculares; no Ensino Fundamental, esses valores permanecem em 30% (trinta por cento) e, no máximo, 50% (cinquenta por cento) das atividades curriculares; e no Ensino Médio, esse número cai para 20% (vinte por cento) da carga horária na grade curricular oficial, podendo a escola incluir itinerários formativos na língua adicional. Com base nisso, o IEMA Integral Bilíngue classifica-se como uma escola bilíngue, uma vez que a grade curricular oferece cinco horas para todas as disciplinas ofertadas em língua inglesa, atingindo assim 50% da carga horária total ministrada na língua alvo. Cada aula tem duração de cinquenta minutos e, apesar da obrigatoriedade de uma carga horária mínima para que a escola seja configurada como bilíngue, fica a cargo das instituições a distribuição dessas horas, podendo ser agrupadas ou separadas de acordo com a necessidade de organização dos horários de cada escola.

Fora as diretrizes nacionais que regulamentam essa modalidade, muitas são as dúvidas dos pais de crianças matriculadas em escolas bilíngues e até mesmo de outros agentes desse sistema educacional, inclusive dos professores que, muitas vezes, não conhecem o arcabouço teórico que subjaz o ensino bilíngue. Marcelino (2020), ao salientar que a educação bilíngue não se trata de uma ação homogênea e nem se dirige a uma classe de “indivíduos bilíngues”, observa que tal processo de aquisição ou aprendizado de língua pode sofrer influências de fatores como: características da escola, o tempo destinado à segunda língua e a exposição do aluno a uma aprendizagem rica e robusta.

Dada a importância dessas variáveis no desdobramento da aprendizagem, o autor elenca as dúvidas mais comuns entre os pais, bem como as respectivas respostas propostas para tais questionamentos.

Uma das possíveis dúvidas elencadas por Marcelino (2020, p. 54) é “Meu filho vai confundir as duas línguas? Seria melhor esperar até que ele esteja mais velho para então apresentá-lo a uma nova língua?”. O autor corrobora com a teoria aqui apresentada de que o que ocorre não se trata de uma confusão entre duas línguas, o distanciamento em relação à fala do adulto deve-se ao fato de que o que se observa é uma língua em desenvolvimento, desvios observados em relação à fala já consolidada do adulto ocorreriam também no desenvolvimento linguístico monolíngue e é importante lembrar que, em se tratando do desenvolvimento de mais de uma língua, esses desvios também se diferenciam daqueles que ocorreriam em indivíduos monolíngues. Contudo, tais afastamentos da língua padrão desaparecerão com a evolução desse desenvolvimento. Marcelino (2020, p. 54) afirma, ainda, que “a criança aprenderá onde, com quem e por que deve utilizar as línguas a sua disposição”.

Ainda de acordo com o autor, outro questionamento comum seria “Meu filho vai ser um falante nativo desse segundo idioma?” (Marcelino, 2020, p. 54). Para o autor, o foco deve recair sobre o desenvolvimento da criança, ou seja, sobre suas habilidades cognitivas, sociais e educacionais. Ele mostra que, ainda que as instituições disponibilizem todos os requisitos para a plena aquisição de um segundo idioma, a peça fundamental desse processo é a criança, sendo essa outra variável que precisa ser levada em consideração.

O autor lembra ainda que a maioria dos falantes da língua inglesa, por exemplo, não são falantes do idioma como primeira língua. O que dá à língua inglesa o *status* de língua franca. Nesse ponto, trazemos também a reflexão sobre o que seria o inglês do ‘nativo’, uma vez que hoje inúmeros países têm o inglês como língua oficial, e apresenta variações peculiares a cada uma dessas nações. A língua inglesa, ainda que falada por um ‘nativo’, pode apresentar diferenças em todos os níveis, se compararmos ‘nativos’ de diferentes regiões. É importante salientar que, em muitos países, apesar de o inglês não ser a língua oficial, um percentual relevante da sua população é capaz de se comunicar nesse idioma, como por exemplo a Holanda, onde esse percentual chega a 95%.

O autor segue com outros questionamentos comuns, como “A família deve esperar que a criança use o inglês em contextos fora da escola, como em casa, por exemplo?” (Marcelino, 2020, p. 55). Primeiramente, é oportuno lembrar que as duas línguas se encontram em desenvolvimento dentro de um mesmo sistema que dá suporte à aquisição linguística. Assim, em contextos bilíngues, os dois idiomas aprendidos são as línguas do falante e o que determina a escolha sobre onde e em qual momento usar um em detrimento de outro, são as referências afetivas e sociais.

O autor afirma que, se em casa a língua de referência é o português, mudar tal referência repentinamente para checar a aprendizagem ou exibir a aprendizagem pode gerar ansiedade e atrapalhar o desenvolvimento da aprendizagem. Porém, se nesse contexto a língua inglesa já é utilizada, ela pode ser mantida, mas não necessariamente intensificada.

Contudo, é importante lembrar que, no cenário educacional e sociocultural brasileiro, no geral, em lares em que a primeira língua é o português, a criança é consideravelmente mais exposta ao português do que um segundo idioma, o que será detalhado, quando tratarmos de tipos de ensino bilíngue no Brasil. Dada, porém, a disparidade entre a exposição dos dois idiomas, é natural que a criança alcance a fluência primeiro em língua portuguesa, fazendo desse idioma sua primeira opção comunicativa, até mesmo em contextos nos quais o segundo idioma seria esperado.

Outro questionamento suscitado por Marcelino (2020) relaciona-se a possíveis prejuízos causados pelo contato com as duas línguas na fase da aquisição da escrita. O autor defende que, na realidade, tal crença advém de pesquisas antigas feitas a partir de metodologias e resultados duvidosos, como já explanados aqui. Marcelino (2020) explica que antes do processo de formalização do código, ou seja, a alfabetização, a criança já tem a percepção de que a língua é passível de ser representada graficamente.

O autor conclui que os desvios observados nessa fase são, na realidade, características comuns a essa etapa, dado que é esperado que, na formalização da aquisição da escrita a criança formule hipóteses; nesse processo, aquelas que se afastam da gramática dos adultos são gradualmente abandonadas, acarretando assim no processo de alfabetização. É importante ter em mente que, mesmo que o aprendente tenha contato apenas com um único idioma, esses

desvios ocorrerão ao longo do processo de alfabetização, uma vez que eles são parte inerentes do processo, e não do fato de haver mais de uma língua em processo de formalização.

Os pais também devem ter conhecimento da segunda língua aprendida pela criança?

Marcelino (2020, p. 56) cita outra questão trazida pelas famílias com relação à educação bilíngue, “como meu filho estuda em uma escola bilíngue inglês-português, eu também devo ter conhecimento da língua inglesa?”. Ele destaca que, em escolas bilíngues, uma grande gama de atividades como histórias, músicas, apresentações teatrais etc. podem ser desenvolvidas na L2. No caso aqui apresentado, em língua inglesa, tais interações causam excitação e motivação nas crianças que, por sua vez, tendem a querer compartilhar tais experiências com os pais.

Além disso, em geral, a família é a plateia ou é a quem tais atividades são endereçadas. Dessa forma, o autor reconhece a importância de habilidades pelo menos receptivas, como compreensão leitora e compreensão oral, de modo que os pais ou a família possam participar ativamente das atividades escolares de seus filhos. O autor não afirma, contudo, que tal condição seja determinante para o desenvolvimento linguístico da criança, o que nos leva a inferir, pelos outros argumentos já trazidos, que a plasticidade do cérebro das crianças permite que elas adquiram uma segunda língua ainda que seus pais não a dominem em nenhum nível.

Qual a melhor idade para colocar a criança no ensino bilíngue? Quanto mais cedo melhor?

Por fim, o autor esclarece que no tocante a melhor idade para a colocar a criança no ensino bilíngue, estudos apontam uma correlação entre idade de início e maior proficiência na L2, portanto, a rigor, pode-se dizer que quanto mais cedo melhor, uma vez que um cérebro mais plástico permite uma melhor aquisição linguística.

Contudo, Marcelino (2020) alerta para o fato de que, além de haver controvérsias em algumas áreas dessas pesquisas, cada indivíduo apresenta grande variabilidade em seu processo individual de aprendizagem. Entretanto, partindo de um panorama geral, a ciência da linguagem hoje admite a concepção de que a linguagem vai se tornando menos acessível com o passar dos anos, à

medida que o cérebro vai perdendo sua plasticidade, o que faz com que muitos autores defendam uma idade crítica para a aquisição da L2, embora ainda não exista um consenso quanto a esse limite etário.

Na seção a seguir apresentaremos os principais fundamentos da abordagem CLIL e como a teoria trazida por ela se propõe a trabalhar as questões supracitadas e outras no panorama de ensino/ aprendizagem de uma segunda língua no contexto escolar.

2.3 CLIL (*Content and Language Integrated Learning*)

A seguinte seção é fundamentada majoritariamente no livro CLIL- *Content and Language Integrated Learning* (Coyle; Hood; Marsh, 2010). A escolha da obra deu-se pelo fato de seus autores terem sido proeminentes precursores dessa abordagem. Apesar de refletir sobretudo o contexto europeu, o livro traz um notável arcabouço teórico, desenvolvido por meio de práticas educativas que nos servem, em certa medida, de parâmetro, mesmo em um cenário tão díspar.

O CLIL é uma abordagem de ensino que vem ganhando destaque no cenário da educação bilíngue devido a sua eficácia reconhecida e amplamente pesquisada. Ela integra o ensino de uma língua adicional e componentes curriculares. O termo foi desenvolvido por linguistas e educadores europeus nos anos 90, mais especificamente em 1994, na Finlândia, por um time de pesquisadores liderado pelo professor David Marsh, quando o multilinguismo e o ensino de língua passaram a figurar no centro do campo educacional.

Esse contexto profícuo de estudos apontou, entretanto, que as pedagogias de ensino de língua, na prática, não haviam acompanhado as mudanças da sociedade e não mais respondiam às novas necessidades que esse panorama super conectado vigente requeria (Brown, 2002; Kumaravadivelu, 1994, 2003). Esta abordagem sugere, então, que língua e conteúdo podem ser integrados e não mais fragmentados, de sorte que o ensino de um sirva à aprendizagem do outro.

Essa integração entre língua e conteúdo também serviu como solução para alcançar os objetivos nas competências linguísticas e comunicativas, em situações autênticas de uso da língua, sem necessariamente aumentar carga horária na grade curricular. Ainda nesse contexto, o movimento pós-modernista

do início dos anos 80 influenciou a forma como o ensino de línguas era percebido (Pennycook, 2006). A década de 1980 foi marcada por mudanças sociais e um acelerado desenvolvimento nas tecnologias, principalmente as comunicacionais.

O Conselho Europeu e a Comissão Europeia foram cruciais para a emergência do CLIL. De acordo com Souza (2019), em sua gênese, a abordagem almejava, por meio de pesquisas e estudos no campo linguístico, desenvolver um método inovador de ensino de língua estrangeira que poderia se adaptar a diferentes necessidades e demandas e promover o plurilinguismo com vistas a cooperar com o crescimento econômico europeu. Tais pesquisas foram inspiradas pelo sucesso de programas de imersão linguística no Canadá, como também no resultado de pesquisas baseadas no bilinguismo, partindo de uma perspectiva de ensino baseada em conteúdo (Souza, 2019).

O CLIL surgiu, contudo, como uma abordagem que não se limitava a ensinar uma disciplina por meio de uma língua estrangeira ou, inversamente, ensinar uma língua estrangeira por meio de um componente curricular. Essa abordagem propicia a construção do conhecimento dos componentes curriculares enquanto o aprendiz faz uso da língua para negociar significados, resolver problemas e desenvolver o pensamento crítico, aprimorando, assim, as habilidades comunicativas e cognitivas, desenvolvendo ambos os campos (Souza, 2019).

Essa abordagem objetivava criar oportunidades para que os estudantes fossem capazes de operacionalizar a língua em uma variedade de contextos plurilinguísticos e pluriculturais, bem como, por meio da educação transdisciplinar e da integração de conteúdo e língua, oportunizar a formação de sujeitos criativos, críticos e conscientes do seu papel como cidadãos, capazes de estabelecer conexões entre as diferentes áreas do conhecimento e assim se inserir em contextos diversos (Coyle; Hood; Marsh, 2010, p. 06 - 07).

Em sua organização, ainda de acordo com Souza (2019), os especialistas focaram no desenvolvimento de diversas competências relacionadas à língua, tais como: cognitiva, acadêmica, intercultural e comunicativa. Além disso, outras questões centrais foram concernentes ao desenvolvimento do uso autêntico da língua e a criação de oportunidades para o uso ativo da língua de forma a alcançar resultados de aprendizagens sustentáveis. Com bases sólidas em teorias da aprendizagem e do desenvolvimento, como a Teoria Sociocultural de

Lev Vygotsky, o Construtivismo de Jean Piaget e a Linguística Sistêmico-Funcional de Michael Halliday, a abordagem, desde então, vem ganhando força nas mais diversas modalidades de ensino pelo mundo.

Isto posto, o CLIL é pautado em diferentes pressupostos teóricos, que se interconectam na noção de que toda aprendizagem se dá por meio da linguagem; de que o repertório e as habilidades a serem trabalhadas e desenvolvidas devem ser construídas ativamente tendo como ponto de partida o conhecimento de mundo do aprendente; de que as individualidades devem ser reconhecidas e valorizadas; de que competências são desenvolvidas na prática por meio da negociação de sentidos e de que a linguagem apresenta marcas dos contextos em que circula (Souza, 2019).

O termo CLIL foi definido nos anos 1990 e começou a ser usado em 1994, após alguns anos de experimentos e projetos em escolas europeias por meio da realização de oficinas promovidas por professores, especialistas e pesquisadores (Porcellato, 2021). Os experimentos em sala de aula que observavam como os professores executavam a interação entre língua adicional e conteúdo buscavam uma nova pedagogia no ensino de língua, porém, constataram um escopo muito mais abrangente do que uma mera nova técnica de ensinar línguas (Eurydice, 2006). Naquele momento foi observado que a abordagem CLIL era passível de ser implementada de formas distintas.

Assim, o CLIL propõe-se a repensar o papel da língua no aprendizado dos componentes curriculares, colocando para isso o conteúdo (tema, contexto e o significado) em primeiro plano, ficando a forma (língua) em função disso, abrindo, dessa maneira, caminhos para a transdisciplinaridade na educação e redirecionando o ensino de língua e conteúdo nas instituições onde ele é desenvolvido.

A abordagem também abre possibilidades para o desenvolvimento de projeto interdisciplinar, colaborativo internacional ou um projeto de aprendizagem extracurricular usando uma língua adicional, seja como parte de uma disciplina escolar, seja como curso de idiomas.

2.3.1 A importância do CLIL para o ensino

A notória relevância que o CLIL vem assumindo para o ensino pode ser justificada, segundo Coyle, Hood e Marsh (2010), dentre outros motivos, pelo fato de a abordagem propiciar o contato com terminologias específicas de determinadas disciplinas na língua alvo, o que pode ser uma ferramenta importante na vida acadêmica do aprendiz ou no mercado de trabalho, o que parece transpor o engessamento de um ensino trabalhado majoritariamente no nível gramatical, o que ainda é comum em países com pouca tradição no ensino bilíngue. Outro ponto por eles levantado é o desenvolvimento cognitivo, bem como a habilidade de pensar em línguas diferentes e articular diferentes repertórios, além da necessidade de recriar o ensino de conteúdo para que atenda aos requisitos da era moderna, intimamente ligado ao perfil do aprendente dos dias atuais.

Para isso, é necessário que o professor de conteúdo repense e planeje os métodos que são próprios do ensino de conteúdo de maneira que a aula possa ser ministrada na língua adicional. Ao fazê-lo o professor de conteúdo abre possibilidades para formas alternativas de utilização de metodologias que podem ser recompensadoras, tanto para o professor como para os alunos engajados no processo. Para isso, deve-se escolher, de maneira colaborativa, qual a melhor maneira de trabalhar o CLIL, dentro das inúmeras possibilidades, com vistas a atender o contexto e demandas da instituição.

Nesta perspectiva, ainda de acordo com Coyle, Hood e Marsh (2010), o CLIL não só promove a competência linguística, mas também serve para estimular a flexibilidade cognitiva. Além disso, afirmam os autores, diferentes horizontes e caminhos de pensamento que resultam do CLIL, bem como a efetiva prática educativa construtivista que ele promove pode ter um impacto na maneira como o sistema cognitivo do aprendente conceitua o mundo à sua volta, ou seja, na maneira como ele entende o mundo e na maneira como organiza o pensamento, enriquecendo a compreensão dos conceitos e ampliando os recursos de mapeamento conceitual. “Esse encadeamento cognitivo permite uma melhor associação de diferentes conceitos e ajuda o aluno a avançar para

um nível mais sofisticado de aprendizagem em geral” (Coyle; Hood; Marsh, 2010, p. 11).¹⁰

Outro ponto central apontado pelos autores para justificar a inserção do CLIL no ensino atual é o interesse pela aprendizagem precoce de línguas, que é fortemente influenciado pela visão de que as crianças se adaptam bem à aprendizagem de línguas, se ela for integrada a outros tipos de aprendizagem e se for realizada em um ambiente “naturalista”. Isso já vem sendo trabalhado com bastante sucesso em diversas metodologias no ensino infantil e fundamental, tornando conhecimento e prática indissociáveis.

Nesse nível de ensino, ainda segundo os autores, o CLIL e outras abordagens apresentam um importante ponto de interseção, na medida que, para essa faixa etária, a aprendizagem deve vir intimamente conectada à prática e ao fazer. Dessa forma, as crianças aprendem de maneira mais efetiva quando têm a oportunidade de receber instrução e, ao mesmo tempo, experimentar situações da vida real em que elas podem adquirir a língua de maneira mais natural.

Os autores lembram, contudo, que o importante fator motivação estende-se às diversas faixas etárias, pois, para eles, o CLIL pode oferecer aos alunos de qualquer idade uma situação natural para o desenvolvimento da linguagem que se baseia em outras formas de aprendizagem. Esse uso da língua em situações reais pode aumentar a motivação e a vontade de aprender línguas, “É esta naturalidade que parece ser uma das principais plataformas para a importância e sucesso do CLIL em relação à aprendizagem de línguas e outras disciplinas” (Coyle; Hood; Marsh, 2010, p. 12).¹¹

Os mesmos autores defendem, entretanto, que, para obter os resultados almejados, é mister que se leve em conta fatores contextuais como treinamento do corpo docente, tempo disponibilizado na grade curricular, comunicação intercultural, entre outros objetivos peculiares a cada grupo discente. Para Coyle, Hood e Marsh (2010) não há um modelo CLIL que vá servir invariavelmente para

¹⁰ No original: “This enables better association of different concepts and helps the learner advance towards a more sophisticated level of learning in general” (todas as traduções são de nossa autoria).

¹¹ ‘It is this naturalness which appears to be one of the major platforms for CLIL’s importance and success in relation to both language and other subject learning’ (MARSH, 2000: 5).”

todos os contextos em que a abordagem é adotada. Dessa maneira, eles salientam duas questões-chave que as escolas devem considerar, ao desenvolver qualquer modelo específico: os **fatores operacionais** – como a disponibilidade de professores e a avaliação do aluno – e a **escala** do programa CLIL.

Assim, considerando os fatores operacionais, a disponibilidade do professor é crucial, porque professores trabalham juntos e em colaboração, isso significa que tal fator influencia tanto o planejamento quanto a implementação do programa. O nível de proficiência do professor e do aluno no idioma alvo determinam o *input* do professor e sua participação e papel em sala de aula. O tempo disponível é fundamental na definição dos objetivos.

Questões como quando o ensino CLIL deve ser agendado dentro do currículo, e por quanto tempo, influenciam a escolha de um modelo CLIL (Coyle; Hood; Marsh, 2010). Alguns fatores externos também podem entrar na equação para a escolha de um modelo, instituições inseridas na rede governamental, podem, em sua legislação, estar condicionadas a um determinado número de horas para o ensino de uma língua estrangeira.

Ainda de acordo com o estudo dos autores, outros fatores operacionais a serem considerados são: as maneiras pelas quais o conteúdo e a língua são integrados, uma vez que isso exerce influência direta sobre a tomada de decisão de como conteúdo e língua serão tratados dentro do modelo. Por exemplo, isso pode ser mediante a preparação do aprendizado de língua antes do curso CLIL, de maneira a preencher as lacunas linguísticas que possam comprometer a aprendizagem, como também por meio do aprendizado de língua incorporado ao curso CLIL ou aprendizado de idiomas paralelo ao curso CLIL. Em todos os casos deve haver uma ação planejada entre os profissionais imersos no processo.

A formação de um *networking* do curso CLIL, com uma dimensão extracurricular, abre a possibilidade de comunicação baseada em tarefas com alunos e professores de outras instituições. Aqui no Brasil ou em outras partes do mundo, essa interação molda a escala e escopo do modelo. O IEMA Integral Bilingue atualmente está em processo de elaboração de um projeto para trazer estudantes de ensino de língua de universidades estadunidenses para o seu

programa, com vistas a promover o intercâmbio cultural e fortalecer a imersão linguística.

Por fim, há questões relativas aos processos de avaliação – esta não deve ser resumida a realização das provas e testes – o processo precisa ser contínuo, de maneira a conduzir o aluno à aquisição dos objetivos previstos. Elas podem ser de natureza formativa ou somativa, o seu foco pode recair sobre o conteúdo, conteúdo e linguagem, ou apenas linguagem – a metodologia de avaliação deve constar no modelo (Coyle; Hood; Marsh, 2010).

A escola, o IEMA integral bilíngue, oferece workshops e palestras sobre o tema, de maneira a buscar uma unidade na forma de avaliar seus alunos; para o contexto aqui apresentado, o foco recai na trajetória, ou seja, na evolução do aluno em detrimento do resultado final. A instituição busca maneiras variadas de avaliar, de tal sorte que os alunos possam ser avaliados dentro da complexidade de suas habilidades, contemplando suas especificidades e individualidades.

No tocante à escala do programa CLIL, os autores afirmam que é importante salientar que, na instrução extensiva, a aula é majoritariamente ministrada na L2, recorrendo pouco à primeira língua para explicar aspectos linguísticos do assunto ou vocabulário específico. Assim, de acordo com Coyle, Hood e Marsh (2010, p. 15)

Há um foco triplo: conteúdo, língua e cognição. O conteúdo é ensinado usando métodos que apoiam o aprendizado da língua. Essa abordagem 'apoiada' (*scaffolded*) é usada para introduzir novo vocabulário e conceitos, uso da gramática de maneira contextualizada com o conteúdo. Isso pode ser feito pelo professor de conteúdo, por meio da cooperação com um professor de língua, que pode se encarregar, por exemplo, de ensinar certas estruturas linguísticas anteriormente, ou a língua pode ser ensinada paralelamente ao conteúdo em aula da língua alvo separada. A língua relevante para o conteúdo também pode ser ensinada por um professor de línguas que se responsabiliza pelo ensino do conteúdo da disciplina.¹²

¹² There is a clear triple focus on content, language and cognition. Content is taught using methods which support language learning and understanding to a greater or lesser extent in lessons. This supported - or scaffolded - approach is used to introduce new vocabulary and concepts, grammatical usage and so on, in conjunction with the content. This may be done by a single content teacher, through cooperation with a language teacher - especially where certain linguistic structures are pretaught - or language may be taught parallel to the content learning in separate language classes. Content-relevant language may also be taught by a language teacher who takes responsibility for teaching the content area.

A instrução extensiva requer não apenas altos níveis de domínio do conteúdo, mas também proficiência linguística. Em alguns casos, cinquenta por cento ou mais do currículo pode ser ensinado desta forma, apontam os autores. Essa é a escala adotada pelo IEMA Integral Bilíngue, que tem metade da sua carga horária ministrada em língua inglesa. Pode-se recorrer à instrução extensiva também por motivos contextuais, para tornar o ambiente linguisticamente acessível a todos os alunos, em instituições que recebem muitos alunos estrangeiros com pouca proficiência na língua falada na escola.

Tal contexto multilinguístico é pouco provável nos cenários educativos brasileiros, principalmente no Nordeste. Dessa maneira, o ensino extensivo na língua alvo objetiva prover um maior contato entre o aluno e a língua alvo, no nosso caso, a língua inglesa, uma vez que, fora do ambiente escolar, as crianças estarão inseridas em um contexto linguístico monolíngue, no qual o português é a língua em circulação.

Nos modelos em que a instrução acontece de maneira parcial através da língua alvo, o conteúdo, que pode ser um recorte das disciplinas, é trabalhado por meio do CLIL de acordo com tempo estabelecido pelo plano – é possível que apenas uma pequena porção da aula seja ministrada através do CLIL. Nesse caso, as aulas podem ser ministradas tanto pelo professor de conteúdo como pelo professor de língua; é possível também que o conteúdo seja ministrado em colaboração entre ambos. Como nos modelos extensivos, há novamente um foco triplo; conteúdo, linguagem e cognição. Esta pesquisa não se estenderá nessa escala uma vez que, como dito anteriormente, o IEMA Integral Bilingue adota o modelo extensivo.

Coyle, Hood e Marsh (2010) afirmam que uma preocupação de alguns professores tem sido se a aprendizagem por meio de uma língua adicional pode fazer com que os alunos não compreendam termos-chave na primeira língua. Os mesmos autores apontam a translanguagem, como uma possível solução para essa questão. O termo popularizou-se no meio acadêmico em grande parte pelos estudos de Ofélia García que, em 2009, definiu translanguagem como as múltiplas práticas discursivas que os bilíngues usam para dar sentido aos seus mundos bilíngues.

Segundo García (2009), indivíduos bilíngues “linguajeam” de diferentes formas e têm experiências diversas com cada língua, formando assim um

repertório através dessas vivências. Por esse motivo, os espaços onde a translinguagem acontece leva o falante bilíngue a fazer seleções diversas, utilizar-se de diferentes recursos do seu repertório linguístico, combinando-os livremente de acordo com seu conhecimento, suas experiências, sua identidade, cultura etc. O professor deve se valer dessa diversidade de repertório para buscar meios de se fazer entender.

Dessa maneira, a translinguagem pode ser usada para sanar entraves comunicacionais, por exemplo, pode-se criar, por meio da translinguagem, uma base conceitual da qual outros significados podem se ramificar por meio da língua alvo ou criar uma lista de palavras chaves para determinado conteúdo. Essa é uma maneira eficiente de não perder o aprendiz, ao longo do processo de ensino, uma vez que a não compreensão do conteúdo pode gerar desinteresse e falta de engajamento. Para além das duas questões-chave mencionadas, outros conceitos também são de fundamental importância para delinear os contornos que a abordagem CLIL deve assumir para suprir as necessidades de um determinado contexto. Um tema central para o CLIL é o conteúdo.

O conceito de conteúdo em um contexto CLIL vai além da seleção de uma disciplina de um currículo escolar tradicional, segundo Coyle, Hood e Marsh (2010), alguns aspectos contextuais, como disponibilidade de professores, apoio linguístico, faixa etária, características ambientais, questões socioeconômicas e as exigências sociais do ambiente de aprendizagem podem levar a uma escolha de um conteúdo mais significativa para os alunos. Uma vez que o conteúdo deve refletir todas essas dimensões, os planos de aula elaborados pelo IEMA Integral Bilíngue possivelmente servirão de base para que outras escolas da rede pública maranhense possam chegar à definição do conteúdo que melhor lhes atende. Esse conceito de conteúdo convida o professor a repensar padrões de ensino e cultura hegemônicos e assim ressignificar o ensino local de maneira a valorizá-lo.

O que exatamente se entende por “conteúdo” em CLIL dependerá, portanto, do contexto da instituição de ensino e pode variar desde a entrega de elementos retirados diretamente de um currículo nacional até um projeto baseado em questões atuais que reúnem diferentes aspectos do currículo (por

exemplo, copa do mundo, a produção de lixo, biodiversidade). Assim, Coyle, Hood e Marsh, afirmam que:

Os conteúdos num contexto CLIL também podem ser temáticos, transcurriculares, interdisciplinares ou centrados na cidadania, por exemplo. Os temas podem incluir investigações sobre mudanças climáticas, pegada de carbono ou Internet; estudos transcurriculares podem envolver investigação sobre saúde na comunidade, água ou genocídio; o trabalho interdisciplinar que encoraja a colaboração em um tema comum, mantendo a integridade de cada assunto, pode, por exemplo, levar ao projeto de uma casa ecologicamente correta; e a cidadania pode se concentrar em questões globais como raça, comunicação global ou aprendizado entre continentes (Coyle; Hood; Marsh, 2010, p. 28).¹³

No contexto brasileiro, a BNCC (Brasil, 2018) estabelece que no ensino fundamental as crianças estão vivendo mudanças significativas em seu processo de desenvolvimento e isso apresenta desdobramentos no âmbito interpessoal, com o outro, e com o mundo. Dessa forma, o ensino deve ser significativo, lúdico e valorizar as experiências vivenciadas na Educação Infantil. É preciso que o ensino estimule a criatividade, o pensamento lógico e crítico. Na BNCC, a área de Linguagens é composta pelos seguintes componentes curriculares: Língua Portuguesa, Arte e Educação Física, e estabelece para essa etapa seis competências específicas de linguagens para o currículo nacional, como mostra o quadro abaixo:

Quadro 1- Competências específicas de linguagens para o currículo nacional (BNCC)

- | |
|--|
| <p>1- Compreender as linguagens como construção humana, histórica, social e cultural, de natureza dinâmica, reconhecendo-as e valorizando-as como formas de significação da realidade e expressão de subjetividades e identidades sociais e culturais.</p> <p>2-Conhecer e explorar diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e linguísticas) em diferentes campos da atividade humana para continuar aprendendo, ampliar suas possibilidades de participação na vida social e colaborar para a construção de uma sociedade mais justa, democrática e inclusiva.</p> |
|--|

¹³ Content in a CLIL setting could also be thematic, cross-curricular, interdisciplinary or have a focus on citizenship, for example. Themes might include issues-led investigations into climate change, carbon footprint or the Internet; cross-curricular studies might involve inquiry into health in the community, water or genocide; interdisciplinary work which encourages collaboration on a common theme whilst maintaining the integrity of each subject could, for example, lead to designing an ecofriendly house; and citizenship might focus on global issues such as race, global communication or learning across continents (Coyle; Hood; Marsh, 2010, p. 28).

4-Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao diálogo, à resolução de conflitos e à cooperação.

5- Utilizar diferentes linguagens para defender pontos de vista que respeitem o outro e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, atuando criticamente frente a questões do mundo contemporâneo.

6-Desenvolver o senso estético para reconhecer, fruir e respeitar as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, inclusive aquelas pertencentes ao patrimônio cultural da humanidade, bem como participar de práticas diversificadas, individuais e coletivas, da produção artístico-cultural, com respeito à diversidade de saberes, identidades e culturas.

7-Compreender e utilizar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares), para se comunicar por meio das diferentes linguagens e mídias, produzir conhecimentos, resolver problemas e desenvolver projetos autorais e coletivos.

Fonte: Base Nacional Comum Curricular – BNCC (Brasil, 2018)

Apesar do rico material trazido pela BNCC sobre o ensino e seus desdobramentos para a disciplina de língua inglesa, o material é direcionado para um público a partir do 6º ano do ensino fundamental, desobrigando, dessa maneira, o ensino de uma segunda língua para as séries anteriores a essa. Fica a cargo das instituições que optarem por adotar algum tipo de programa bilíngue a criação de um currículo e seus respectivos conteúdos para o ensino de língua inglesa. Com a ascensão, como já mencionado, do número de escolas que, de alguma maneira, apresentam um programa bilíngue em seu currículo, tal cenário aponta para a necessidade de criação de um documento curricular comum que possa regulamentar também as séries iniciais.

Assim, o IEMA Integral Bilíngue baseia-se nas competências específicas de linguagens da BNCC, mostrados acima, para guiar a escolha dos conteúdos e habilidades em língua inglesa. A escola, portanto, ao adotar o CLIL para a faixa etária desse estudo, não se encontra submetida a uma grade curricular nacional para a elaboração do seu conteúdo, mas oferece oportunidades, tanto dentro, como para além do currículo regular, para iniciar e enriquecer o aprendizado, a aquisição e o desenvolvimento de habilidades.

O CLIL, dentro da sua ampla gama de possibilidades, pode abranger tal contexto educacional brasileiro de diferentes maneiras, sem perder-se do eixo central que preconiza um planejamento pedagógico que vise a interação entre língua e conteúdo.

Dentro das duas questões chave aqui explanadas, outros conceitos são de fundamental importância para essa abordagem; traremos aqui alguns deles, começando pelo significado de conteúdo na perspectiva CLIL. Assim, nas próximas seções, trataremos de dois conceitos importantes para a compreensão da abordagem CLIL: conteúdo e língua.

2.3.2 O conteúdo na perspectiva CLIL – interação e apoio

Para Coyle, Hood e Marsh (2010), a definição de um programa de conteúdo CLIL implica a compreensão do que é a aprendizagem de conteúdo. Os programas, ao lançarem seus objetivos incorrem ao *syllabus*, ou “o que” deve ser ensinado, deixando à margem o processo, ou seja, o “como” ensinar. Os autores salientam, ainda, com base no trabalho de teóricos eminentes como Jerome Bruner e Lev Vygotsky, que o impacto da teoria geral do aprendizado e como os indivíduos aprendem nem sempre influencia diretamente a prática em sala de aula, de maneira que a teoria pode não encontrar maneiras de se fazer aplicável em contextos reais. Dessa maneira, considerações sobre quais estratégias lançar na busca de uma aprendizagem eficaz e significativa devem permear todo o processo.

Ainda nesse contexto, diferentes abordagens pedagógicas têm sido cada vez mais discutidas em todo o mundo. O modelo tradicional e dominante em muitas sociedades ocidentais caracterizou-se por uma transmissão de conhecimento do professor para o aluno, como se a informação fosse passível de ser transplantada ou deposita no banco de memória do aprendiz, o que ficou conhecido como “modelo bancário” (Freire, 1987).

Esse modelo tende a ser controlado e conduzido pelo professor, que nesse cenário é o detentor do conhecimento. Os alunos, por outro lado, nesse modelo conteudista, são percebidos como “tábua rasa”, expressão utilizada por Paulo Freire para designar um indivíduo que não tem conhecimento para oferecer, e que tem sua atuação no contexto de aprendizagem resumida a um elemento simplesmente receptivo.

A aprendizagem, então, emerge da interação entre os alunos bem como entre aluno-professor, podendo ser mediada e conduzida por qualquer agente

envolvido no processo, tanto um aluno mais experiente como o professor (e/ou por artefatos culturais), de acordo com Coyle, Hood e Marsh (2010).

Na seção a seguir apresentaremos como o conteúdo assume a centralidade do ensino CLIL, fazendo com que todos os outros agentes e ferramentas do processo de ensino/aprendizagem de uma segunda língua sejam guiados por ele, uma vez que a abordagem CLIL busca uma aprendizagem significativa e contextualizada.

2.3.3 O conteúdo na perspectiva CLIL: cognição, engajamento e pensamento de ordem superior

O engajamento desempenha um papel preponderante em todas as esferas da vida, na aprendizagem não poderia ser diferente, dito isso, é crucial que o professor reflita sobre como envolver cognitivamente seus alunos para alcançar uma aprendizagem eficaz. Os professores procurarão meios para capacitá-los a ponderar e articular suas próprias aprendizagens, desenvolvendo, assim, processos metacognitivos, de modo que possam aprender a aprender, ou, em outras palavras, gerenciar seu próprio processo de aprendizagem, uma vez que tomam consciência de suas habilidades cognitivas.

Para isso, os alunos podem trabalhar de maneira colaborativa, a fim de buscar soluções para problemas via troca de experiências entre os agentes envolvidos no processo de aprendizagem. Essas habilidades cognitivas não podem ser negligenciadas, o plano de aula deve abrir espaço e ensinar a negociação de significados, por parte dos alunos.

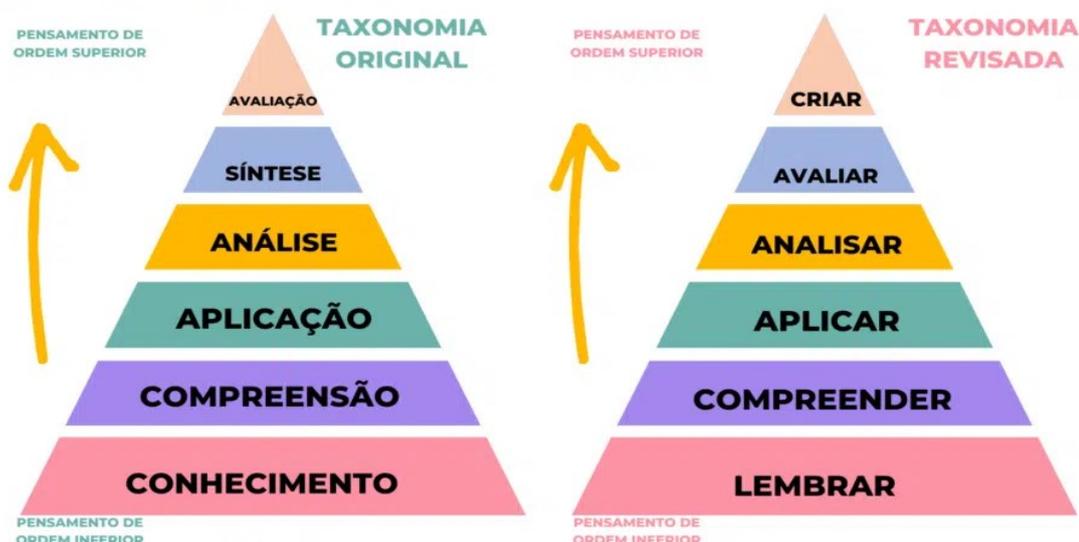
A aprendizagem eficaz do conteúdo deve levar em consideração, não apenas os conhecimentos e habilidades definidos dentro do currículo ou plano temático, mas também como aplicá-los por meio do pensamento criativo, resolução de problemas e desafio cognitivo, de maneira que o aluno possa usar tais conhecimentos, ao longo da vida. “Se a aprendizagem deve ser retida e estar prontamente disponível para uso, então os alunos devem fazer sua própria construção de conhecimento – torná-la sua – e devem aprender a assumir a

responsabilidade pela gestão de sua própria aprendizagem” (NISBET, 1991, p. 27).¹⁴

2.3.4 Um currículo voltado ao desenvolvimento do pensamento

Os autores Coyle, Hood e Marsh (2010) indagam como se pode construir um currículo que seja voltado ao desenvolvimento do raciocínio e habilidades de resolução de problemas. Não é possível considerar o desenvolvimento de habilidades linguísticas e aprendizagem de conteúdo, sem levar em consideração o desenvolvimento de funções cognitivas. Os autores destacam que, para fins didáticos, em 1956, Benjamin Bloom elaborou uma taxonomia que agrupa ações a uma determinada dimensão do pensamento. Em 2001, Anderson e Krathwohl publicaram uma versão revisada da taxonomia de Bloom, buscando torna-la menos estática. Eles substituíram os substantivos por verbos e alteraram a categoria “conhecimento”, pelo verbo “lembrar”, “síntese” por “avaliar” e “avaliação” por “criar”, conforme pode ser verificado na figura e no quadro abaixo.

Figura 1 - Taxonomia de Bloom, revisada por Anderson e Krathwol



Fonte: <https://educador.com.br/conheca-a-taxonomia-de-bloom/>

¹⁴ “If learning is to be retained and to be readily available for use, then learners must make their own construction of knowledge - make it their own – and must learn to take responsibility for the management of their own learning”

Quadro 2 - Descrição da taxonomia de Bloom revisada por Anderson e Krathwol.

Lembrar	Contar, Definir, Descrever, Desenhar, Encontrar, Identificar, Rotular, Listar, Combinar, Nomear, Citar, Recordar, Recitar, Sequenciar, Contar, Escrever.
Compreender	Concluir, demonstrar, discutir, explicar, generalizar, identificar, ilustrar, interpretar, parafrasear, prever, relatar, reafirmar, revisar, resumir, contar
Aplicar	Aplicar, Alterar, Escolher, Calcular, Dramatizar, Entrevistar, Preparar, Produzir, Representar, Selecionar, Mostrar, Transferir, Usar.
Analisar	Analisar, Caracterizar, Classificar, Comparar, Contrastar, Debater, Deduzir, Diagramar, Diferenciar, Discriminar, Distinguir, Examinar, Esboçar, Relacionar, Pesquisar, Separar.
Avaliar	Avaliar, Escolher, Concluir, Criticar, Decidir, Julgar, Justificar, Prever, priorizar, provar, classificar, selecionar
Criar	Compor, Construir, Criar, Projetar, Desenvolver, Integrar, Inventar, Fazer, Organizar, Executar, Planejar, Produzir, Propor, Reescrever.

Fonte: Adaptado de Coyle, Hood e Marsh, 2010, p. 31.

Como apresentado acima, a dimensão do desenvolvimento do pensamento pode ser escalonada, partindo dos processos cognitivos de ordem inferior (lembrar, compreender e aplicar) até chegar à ordem superior (analisar, avaliar e criar), ambos essenciais para uma aprendizagem eficaz. Esse agrupamento fornece uma estrutura para entender as demandas de diferentes tipos de conhecimento: conceitual, procedimental e metacognitivo. Pensando na articulação entre processos cognitivos, conhecimento e linguagem, os autores enfatizam que a análise sobre quais processos cognitivos e de conhecimento estão articulados ao conteúdo CLIL deve ser feita tendo em mente que os alunos precisarão contar com a linguagem necessária para a plena aquisição do conhecimento. Ou seja, a língua(gem) é essencial não apenas para as interações em sala de aula, para a interação com o conteúdo, mas como base para os processos cognitivos e também para seu próprio desenvolvimento (Vigotski, 2001).

2.3.5 Língua

O modelo tradicional de aprendizagem de línguas estrangeiras tinha a gramática como base para os seus processos pedagógicos, para isso, utilizava-se leitura e tradução de texto e análise de frases deslocadas de um contexto real. No entanto, no final do século 20, as teorias de aquisição de uma segunda língua influenciaram uma série de abordagens usadas para aprender línguas estrangeiras (Richards; Rodgers, 2001). Essas teorias levaram a diversos métodos e abordagens que conhecemos, hoje, como a Abordagem Comunicativa, por exemplo. As abordagens mais reconhecidas na atualidade promovem a comunicação em detrimento da gramática descontextualizada.

O foco na comunicação trouxe consigo noções de competência comunicativa resultando em tensão entre focar na forma (gramática) e/ou focar no significado. Os autores Coyle, Hood e Marsh (2010) citam que Sandra Savignon (2004)¹⁵ destaca princípios para a aprendizagem comunicativa de línguas que são relevantes para o CLIL, uma vez que a aprendizagem de línguas é conceitualizada dentro de contextos de uso. Estes podem ser resumidos da seguinte forma: “A linguagem é uma ferramenta de comunicação. A diversidade é reconhecida e aceita como parte do desenvolvimento da linguagem. A competência do aluno é relativa em termos de gênero, estilo e correção. Múltiplas variedades de linguagem são reconhecidas. A cultura é instrumental” (Coyle; Hood; Marsh, 2010, p. 32).¹⁶

Estes princípios são fundamentais para a aprendizagem de línguas num contexto CLIL. Contudo, o modelo tradicional baseado em gramática e tradução ainda se mostra resiliente, o que tem obstaculizado a emergência de novos modelos comunicativos. Isso traz à tona as tensões na aprendizagem de línguas no tangente a significado e forma. Coyle, Hood e Marsh (2010) afirmam que

¹⁵ Savignon, S. (2004). Language, identity, and curriculum design: Communicative language teaching in the 21st century. In van Esch, C. & St John, O. (Eds.), *New Insights in Foreign Language Learning and Teaching* (pp. 71-88). Frankfurt am Main: Peter Lang.

¹⁶ “Language is a tool for communication. Diversity is recognized and accepted as part of language development. Learner competence is relative in terms of genre, style and correctness. Multiple varieties of language are recognized. Culture is instrumental” (Coyle; Hood; Marsh, 2010, p. 32).

Savignon (2004) sugere que uma possível maneira de superar as amarras do ensino tradicional é usar a língua em ambientes interativos autênticos.

A realidade do ensino de língua estrangeira na rede pública do Maranhão ainda tem o ensino tradicional como vigente, conforme vimos na introdução deste trabalho, o que pode explicar os resultados pouco satisfatórios nessa área do conhecimento.

Contudo, em uma abordagem CLIL, os alunos devem ser incentivados a mobilizar seus conhecimentos na língua alvo para aprender outros conteúdos, extrapolando o ensino tradicional, no qual o objeto recai na forma gramatical, salientam os autores. Isso, porém, apresenta uma questão: como os alunos aprenderão outros conteúdos por meio da língua se ainda não apresentarem uma proficiência mínima para tanto? A aprendizagem progressiva da língua também precisa ser levada em consideração, mas de uma forma que articule forma e função. Como dito anteriormente, CLIL é um termo generalizante e muitos dos conceitos discutidos até aqui já existiam, como conteúdo e língua, entretanto, eles poderiam assumir contornos específicos em outras abordagens, metodologias ou teorias. Dessa maneira, ao englobar termos e adaptá-los aos seus pressupostos, o CLIL promove uma zona de sobreposição entre diferentes abordagens ou metodologias, dessa maneira seria plausível questionar-nos sobre o diferencial proposto pelo CLIL, uma vez que a combinação língua e conteúdo já existia de forma exitosa no cenário educacional.

De acordo com Gabillon (2020), estudos sobre as práticas CLIL em diferentes cenários apontam para uma ampla variedade de contextos, como: (a) idade, onde se verifica que a abordagem abrange desde a pré-escola até grupos da terceira idade; (b) duração do programa, o que pode variar de acordo com o tipo de programa oferecido; (c) intensidade, diferem-se entre si no tangente à exposição à língua, podendo variar de comandos rotineiros na língua alvo, comum na pré-escola, até uma imersão total na língua alvo; (d) proficiência na língua, variando de programas que objetivam aproximar a competência linguística do aprendente a de um 'falante nativo' até programas de ensino de língua para fins específicos, que visam construir uma competência operacional, de forma que ele seja capaz de cumprir uma tarefa específica por meio da língua alvo; (e) língua de instrução, o programa pode implementar uma língua estrangeira de *status* internacional, idiomas oficiais do país, idioma regional ou

uma língua autóctone; (f) tipo de programa, nesse quesito as instituições podem variar de escolas bilíngues, até instituições que oferecem algum tipo de programa bilíngue; e, finalmente, elas podem, ainda, variar no tocante à ênfase, podendo ser no conteúdo ou no idioma, sem, contudo, negligenciar a importância do planejamento dessa articulação. Embora tais alterações contextuais levem a uma variação no currículo, a abordagem não sofre mudanças nos princípios teóricos que a subjazem.

2.3.6 O professor CLIL

Em escolas bilíngues, o campo de pesquisa deste trabalho, o CLIL pode ser adotado no todo ou em parte dos componentes curriculares da instituição, uma vez que ela pode oferecer um programa de imersão total ou parcial. Uma outra possibilidade é a de um mesmo componente curricular ser ministrado por dois professores em horários distintos, e em línguas diferentes, sendo uma ministrada na língua materna e a outra na língua adicional.

Nesse contexto, é necessário ter um corpo docente preparado para atuar a partir dessa perspectiva. É preciso que os professores tenham conhecimentos linguísticos e possam avaliar e expandir seus conhecimentos sobre as outras temáticas de forma a possibilitar a interrelação entre os conteúdos explorados dentro e fora de sala, com vistas no mais importante: que o professor CLIL é um especialista em ensino-aprendizagem.

Posto isso, a formação de profissionais qualificados é imprescindível, já que a interdisciplinaridade e integração de diferentes áreas do conhecimento requerem uma compreensão que excede o domínio linguístico. A aprendizagem a partir de uma perspectiva CLIL requer profissionais preparados para operacionalizar as demandas específicas de aprendentes inseridos em um contexto de ensino de conteúdos por meio de uma língua adicional.

As instituições que optarem pela adoção dessa abordagem devem ofertar aos docentes a formação necessária para que possam desempenhar esse papel de forma plena no contexto CLIL. Esses profissionais precisam estar cientes de que a sala de aula cujo ensino se desdobra em língua estrangeira vai requerer dele mudanças de hábitos já consolidados, sejam estes hábitos provenientes do ensino do conteúdo em língua materna, seja ele oriundo da prática do ensino da

língua estrangeira. É necessário levar em conta não só a competência linguística do professor, mas também a do aluno, o que sugere a ideia de mudanças na metodologia de ensino.

A característica central dessa mudança consiste na necessidade de buscar métodos que foquem no aluno, em detrimento de métodos que foquem no professor. Também é muito importante “que professores, uma vez reconhecendo limitações em suas habilidades linguísticas, adaptem seus conteúdos e métodos de acordo com tal realidade” (Coyle; Hood; Marsh, 2010, p. 78). Tais adaptações fazem-se necessárias quando as limitações deixam de ser linguísticas e passam a figurar no campo do componente curricular.

Quando se trata de ensino de uma segunda língua, é muito importante lembrar que ser capaz de usar uma L2 não significa ser capaz de ensinar nessa L2 numa dada situação, por isso a indiscutível relevância da didática no contexto educacional. Sem embargo, os autores salientam que, se um professor CLIL vai ensinar extensivamente na L2, é essencial que ele tenha domínio suficiente da língua. Coyle, Hood e Marsh (2010).

Segundo eles é necessário que, além de proficiência na língua, os professores tenham uma visão de como a linguagem funciona e de serem capazes de usar a linguagem como ferramenta em sala de aula. Essa capacidade de operacionalizar a língua alvo é de fundamental importância, inclusive para aqueles que reconhecem suas limitações linguísticas, buscando, assim, como dito anteriormente, adaptar conteúdo e método na sua prática de ensino, como afirmam Coyle, Hood e Marsh (2010).

No entanto, em países como o Brasil, majoritariamente monolíngue e que, no geral, os professores de língua não têm dupla formação e são falantes de português brasileiro como primeira língua, a realidade de programas bilíngues em escolas difere em muitos aspectos dos programas de imersão no Canadá que serviram de modelo e laboratório para a criação do CLIL. Para os autores, idealmente, o quadro docente deveria ser composto por professores de área que são falantes do idioma alvo, realidade bastante diversa no cenário aqui encontrado. E dentro dessa vasta realidade díspar, muitos modelos de programas bilíngues emergiram, apresentando também profundas discrepâncias entre si.

Dado o crescimento do número de programas e de escolas bilíngues no Brasil, foi necessária a elaboração de uma legislação visando normatizar o funcionamento dessas instituições, que versasse, não somente sobre o que de fato é escola bilíngue, com base nos pré-requisitos estabelecidos, mas também sobre o que pode ser caracterizado como um programa bilíngue. Tais especificações apresentadas no parecer CNE/CEB No 2/2020 contemplam também a formação e certificação de corpo docente, e delibera sobre a proficiência mínima exigida para que esses profissionais possam atuar nessas escolas. Entretanto, tal legislação ainda se encontra em elaboração e aguarda apreciação do MEC (Ministério da Educação). De acordo com Megale (2019, p. 09),

A demanda por parâmetros legais que norteiem e regulem essas instituições torna-se cada vez mais premente em face do aumento do número delas e da necessidade de formação de professores que atuem nesse campo. Somando-se a isso, as pesquisas no cenário nacional são, ainda, muito escassas para que forneçam subsídios para compreender melhor tal fenômeno.

Uma vez apresentado um panorama geral do professor CLIL e como as diretrizes educacionais brasileiras estão se articulando para abranger e orientar a notória expansão do ensino bilíngue no país, tecemos a seguir considerações sobre como a abordagem CLIL se molda para atender as demandas do público desta pesquisa.

2.3.7 CLIL na Educação infantil

Como dito anteriormente, o CLIL, ao trabalhar sua proposta integradora entre conteúdo e língua pretende levar o conhecimento linguístico de forma concomitante com o fazer, abandonando a ideia de aprender para depois aplicar o conhecimento. Nessa abordagem, de acordo com Coyle, Hood e Marsh (2010), o conhecimento se dá por meio de práticas sociais, e essas práticas devem refletir a rotina do aluno, sua cultura, contexto e interesses. Podemos dizer, então, que a língua adicional deve ser trabalhada de forma significativa e motivadora. O aluno torna-se o centro do processo de aprendizagem.

Para que isso se efetive, muitas atividades requerem negociação de significado e cooperação entre os alunos. Para desempenhar tais tarefas, muitas vezes é necessário trabalhar em duplas ou grupos, desenvolvendo não apenas a fluência, mas também a autoconfiança, empatia e respeito.

Tais características são cada vez mais necessárias para a formação cidadã nas sociedades que emergem no mundo globalizado. Coube, então, primordialmente à educação, a tarefa de preparar os jovens para o novo cenário super conectado e de mudanças frenéticas. Uma vez esclarecido que o CLIL é uma abordagem que pode ser utilizada para pessoas de todas as idades e nos mais variados contextos, seguiremos essa discussão focalizando no contexto do ensino fundamental I.

A educação nessa faixa etária é considerada uma das mais importantes etapas da formação do indivíduo; é quando ele extrapola o convívio familiar, e é levado a lidar com as diferenças e com o outro. É também quando as crianças desenvolvem sua personalidade e autonomia, assim, essa é uma faixa etária que requer uma atenção e planejamento especial no tocante à educação, principalmente em se tratando de ensino de uma segunda língua. Coyle, Hood e Marsh (2010) afirmam que razões de cunho pessoais, sociais, culturais e políticos podem prejudicar o processo de aquisição de uma segunda língua nessa faixa etária.

Visando tais variáveis que podem imprimir significativas influências no processo de aprendizagem, a abordagem CLIL busca dispor de meios mais flexíveis para melhorar a aprendizagem de línguas. Coyle, Hood e Marsh (2010) argumentam que o CLIL oferece para as crianças um contexto de aprendizagem mais realista e natural, de forma a tornar o ambiente lúdico e acolhedor, permitindo assim engajamento para a resolução de problemas e desafios, bem como executar as tarefas trazidas pelo componente curricular. De maneira que a aprendizagem da segunda língua aconteça da forma mais autêntica possível, o procedimento para a aquisição da segunda língua deve ser, na medida do possível, similar ao da língua materna.

As crianças apresentam características próprias no processo de aprendizagem que devem ser levadas em consideração para o sucesso na aquisição da língua alvo. É necessário levar em conta também as peculiaridades que os jovens aprendizes apresentam entre eles. Há uma vasta literatura sobre

o processo de ensino e aprendizagem nessa faixa etária, dentre as quais se destacam os estudos de Jean Piaget que descreve os quatro estágios de desenvolvimento cognitivo em sua obra "A formação do símbolo na criança: Imitação, jogo e sonho, imagem e representação" (título original: "*La formation du symbole chez l'enfant: Imitation, jeu et rêve, image et représentation*"), publicada em 1945.

Nessa obra, Piaget apresenta sua teoria dos estágios de desenvolvimento cognitivo, incluindo os estágios sensório-motor, pré-operatório, operatório concreto e operatório formal. De acordo com esses estágios, a criança desenvolve na idade entre 7 e 11 anos os processos de pensamento lógico, a capacidade de raciocinar silogisticamente, torna-se capaz de tirar conclusões e consegue entender causa e efeito intelectualmente (Anderson; Mcdougald; Cuesta Medina, 2015).

Coyle, Hood e Marsh (2010) defendem que, ao considerar o tipo de modelo CLIL ideal a ser implementado para os diferentes contextos em que os jovens possam se encaixar, é preciso observar em qual estágio de desenvolvimento eles estão. Traremos à baila uma visão geral de como a abordagem CLIL pode ser desenvolvida em cada uma dessas fases do desenvolvimento infantil.

2.3.8 Pré-escola (Sensório-motor 0–2 e pré-operacional 2–7)

Nessa fase, se recomenda que o professor traga o foco para o desenvolvimento do bebê ou da criança. Para isso, ele pode utilizar ferramentas lúdicas que estimulem os sentidos, bem como imitação, atuação e repetição. É importante que os sentidos sejam explorados e estimulados; para tanto, o professor deve permitir a manipulação de objetos e o brincar. No estágio seguinte, ao transitarem para o estágio pré-operacional (como pré-escolares), o professor deve trabalhar a construção da autoconfiança, continuar permitindo o uso dos sentidos, usar reforço positivo, aguçar a curiosidade, trabalhar desenhos, imagens, figuras e histórias de fácil compreensão (Santrock, 2019).

Para Coyle, Hood e Marsh (2010), os modelos mais típicos encontrados com crianças em idade pré-escolar envolvem, muitas vezes, jogos e outras atividades lúdicas – uma abordagem lúdica, na qual a língua alvo é usada em

maior ou menor grau. Esses modelos são frequentemente chamados de “imersão” e envolvem a introdução de sons, palavras e estruturas em que o foco principal são atividades estimulantes e divertidas. Muitas vezes, é difícil distinguir o CLIL das formas padrão de boas práticas nos primeiros momentos de aprendizagem de línguas. Isso ocorre porque o tópico de aprendizagem é muitas vezes altamente autêntico para as crianças. De fato, Coyle, Hood e Marsh (2010, p. 17) enfatizam que

Muitas vezes é difícil distinguir CLIL de formas padrão de boas práticas na aprendizagem precoce de línguas” em que o “foco principal dos YLs está no fazer – seja brincar, cantar, desenhar, construir modelos ou outras atividades” Isso reflete as descobertas de um estudo da Comissão Europeia (Edelenbos, Johnstone & Kubanek, 2006) sobre o ensino de idiomas adicionais para *Very Young Learners* (VYs)¹⁷

Enquanto as crianças estão cientes de que estão aprendendo a ouvir e usar sons e palavras de outra língua, seu foco principal é o fazer – seja tocar, cantar, desenhar, modelos de construção ou outras atividades. Muitas vezes realizados como formas de “clubes de idiomas”, a pré-escola CLIL é geralmente encontrada no setor privado com muita atenção dada ao uso de professores de jardim de infância e outros que têm um alto grau de fluência na língua alvo. Isso porque ter o professor como modelo de falante da língua “é especialmente importante quando se trabalha com crianças dessa idade, particularmente em relação à fonologia” (Garcia, 2009, p. 348).

2.3.9 Ensino Fundamental (concreto-operacional 7-11)

Embora haja uma ampla gama de modelos disponíveis para implementar o CLIL com alunos do ensino fundamental, poucas abordagens formais surgiram tanto para esse público como para a fase anterior aqui apresentada. Essa lacuna na literatura fica mais evidente em se tratando do contexto sul-americano, e no Brasil os estudos ainda são mais escassos no setor público. Assim, de acordo com Coyle, Hood e Marsh (2010, p. 139),

¹⁷ it is often hard to distinguish CLIL from standard forms of good practice in early language learning” in which YLs’ “main focus is on the doing – be it playing, singing, drawing, building models, or other activities” This reflects the findings of a European Commission study (Edelenbos, Johnstone & Kubanek, 2006) on teaching additional languages to Very Young Learners (VYs).

Dado que a abordagem CLIL foi implementada principalmente em ambientes escolares pré-terciários, a grande maioria das pesquisas e teorias desenvolvidas sobre CLIL está tecnicamente conectada com YLs no sentido de que este termo é empregado pelo IATEFL *Young Learners and Teenagers Special Interest Group*: ou seja, de 3 a 17 anos. No entanto, também é provável que a maioria dos estudos sobre CLIL se concentre em alunos do ensino secundário. (...) Assim, tem havido relativamente pouca pesquisa sobre CLIL com alunos pré-adolescentes.¹⁸

Nessa fase, o desenvolvimento da autonomia é de suma importância. O professor pode fazer uso de explicações lógicas e analogias que se relacionem com as experiências das crianças, as atividades podem ser guiadas, ou ter o foco no conteúdo. É interessante que as práticas em grupo sejam mantidas para algumas atividades; o professor pode ainda fazer uso de uma gama de ferramentas como desenhos, pinturas, bonecos de ação, *realia* e ferramentas tecnológicas e multimídia (Santrock, 2005).

Essa etapa é especialmente importante para esta pesquisa porque se trata da faixa etária dos alunos do 4º ano do ensino fundamental, grupo para o qual os planos de aula aqui apresentados se destinam. Nessa etapa do desenvolvimento infantil, a criação de uma rotina é de suma importância para a aquisição da autonomia e autoconfiança.

Essa rotina deve estender-se também às atividades de sala de aula. Quando o aprendiz se depara com uma atividade que ele já sabe como executar, ele pode focar nas demandas cognitivas relativas ao conteúdo, prescindindo, assim, de longas instruções sobre como executar determinado exercício. Por isso, nos planos apresentados por este estudo, algumas atividades se repetirão em termos de execução, mas sempre se diferenciarão umas das outras em termos de conteúdo ou de demanda cognitiva.

Ainda nesse momento, o mais importante é motivar a autoconfiança e vontade de aprender, de forma que as crianças se sintam encorajadas a usar a língua em contextos dos conteúdos ensinados. Para tanto, é de fundamental

¹⁸ Given that the CLIL approach has been implemented principally in pre-tertiary school environments, the great majority of research on, and theory developed about, CLIL is technically connected with YLs in the sense that this term is employed by the IATEFL Young Learners and Teenagers Special Interest Group: that is, ages 3–17. However, it is also probably the case that the majority of studies on CLIL have focused on secondary-level learners. (...) Thus, there has been relatively little research on CLIL with pre-adolescent learners.

importância que a aprendizagem na fase anterior tenha ocorrido de forma natural, ou seja, o mais semelhante possível à aprendizagem da primeira língua. Além disso, no que diz respeito especificamente ao CLIL, Mehisto, Marsh e Frigols (2008, p. 94) propõem cinco áreas diferentes que os profissionais devem considerar

(i) níveis apropriados de desempenho acadêmico em disciplinas ensinadas através da língua CLIL; (ii) proficiência funcional apropriada para a série em ouvir, falar, ler e escrever na língua CLIL; (iii) níveis apropriados para a idade de competência em primeira língua em ouvir, falar, ler e escrever; (iv) uma compreensão e apreciação das culturas associadas à língua CLIL e à primeira língua do aluno; e (v) o cognitivo e habilidades sociais e hábitos necessários para o sucesso em um mundo em constante mudança.¹⁹

Para essa faixa etária, segundo os autores, o CLIL pode ser usado como uma série de procedimentos de pré-ensino de línguas. Uma variedade de modelos é comum, desde a aprendizagem baseada em tarefas, envolvendo o uso simples do idioma, até por meio de tópicos de todo o conteúdo ministrados na língua CLIL. Aumentar a motivação para a aprendizagem de línguas e construir a autoconfiança do aluno são vistos como particularmente importantes, uma vez que a língua alvo pode estar distante da vida dos alunos e tem o estatuto de língua estrangeira.

Em outros casos, onde as crianças migrantes podem ter acesso ao idioma majoritário do ambiente, o CLIL pode ser usado como um "*leveller*" (algo comum a todos) para fazer tanto a língua CLIL, como o conteúdo acessível a todos os alunos, independentemente da primeira língua. Este tem sido o caso na América do Norte por muitos anos, e é cada vez mais encontrado em contextos europeus, onde a demografia da participação em sala de aula mudou para uma maior diversidade cultural e linguística.

¹⁹ (i) appropriate levels of academic achievement in subjects taught using the CLIL language; (ii) grade-appropriate functional proficiency in listening, speaking, reading, and writing in the CLIL language; (iii) age-appropriate levels of first language competence in listening, speaking, reading, and writing; (iv) an understanding and appreciation of the cultures associated with the CLIL language and the student's first language; and (v) the cognitive and social skills and habits necessary for success in an ever-changing world.

Embora não haja um acordo fechado em relação ao fator idade na aprendizagem de línguas, o interesse na aprendizagem precoce delas continua a aumentar. O mesmo acontece com o interesse em CLIL nos anos iniciais, conforme pontos de vista que sustentam que "quanto mais cedo é melhor".

Assim, a introdução de uma língua adicional para essa faixa etária deve ser o mais "natural possível", seguindo o quadro de "aprendizagem incidental". Esses preceitos apoiam a introdução de CLIL em idade precoce (Mayo; Lecumberri, 2003).

Assim sendo, a escolha da abordagem CLIL também se pauta nas discussões realizadas pelos autores citados acima. Uma das razões seria em virtude do contexto. Isso promove uma preparação para a globalização, acesso à certificação internacional, melhora os perfis das escolas, uma vez que oferecer um ensino CLIL transmite mensagens fortes sobre educação plurilíngue e diversidade.

Uma outra seria em virtude do conteúdo, uma vez que promove múltiplas perspectivas para estudo, preparação para estudos futuros, formação de competências para a vida profissional; por exemplo, cursos que lidam com habilidades de estudo acadêmico, equipando alunos para um estudo mais aprofundado, possibilitando ao aluno acessar o conhecimento específico de um assunto em outro idioma.

Uma terceira seria em virtude da língua, já que melhora a competência geral da língua alvo, por exemplo. Possibilita ainda, através da exposição estendida à linguagem trabalhada via CLIL, desenvolver habilidades de comunicação oral, através da oferta de mais vias de comunicação autênticas e provoca o aprofundamento da conscientização acerca da primeira língua e da 'língua CLIL', além de desenvolver a autoconfiança como aprendiz de idiomas.

Ainda haveria o fator aprendizagem, que possibilita aumentar a motivação do aluno, diversificar métodos e abordagens para a prática em sala de aula, e o desenvolvimento de estratégias individuais de aprendizagem.

E, por fim, o fator cultura, que permite construir conhecimento intercultural, compreensão e tolerância, desenvolver habilidades de comunicação intercultural, aprender sobre países/regiões vizinhos específicos e/ou grupos minoritários, introduzir um contexto cultural mais amplo, por exemplo, por meio estudos comparativos envolvendo links de vídeo ou comunicações de internet.

Não obstante a existência de um robusto arcabouço sobre o desenvolvimento cognitivo, bem como sobre o processo de ensino e aprendizagem nessa faixa etária, os autores Coyle, Hood e Marsh (2010) salientam que o fato de o CLIL ter sido amplamente mais implementado na educação de jovens e existir pesquisas e estudos majoritariamente nesse cenário, “as estatísticas são particularmente difíceis de serem obtidas no jardim de infância e aos iniciais” (Coyle; Hood; Marsh, 2010, p. 175).

Os autores relatam ainda que, desde meados da década de 1990, o CLIL se expandiu consideravelmente na Europa, onde “a aprendizagem precoce de línguas, seja no jardim de infância, pré-escola ou primária, inevitavelmente envolvia formas de CLIL” (Coyle; Hood; Marsh, 2010, p. 175), o que revela a falta de pesquisas sobre CLIL para jovens aprendizes no contexto não europeu, tornando estudos dessa natureza ainda escassos no ambiente educacional latino-americano.

3 CONTEXTUALIZAÇÃO, PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS E PARÂMETROS PARA A ELABORAÇÃO DE PLANOS DE AULA

Neste capítulo teceremos considerações sobre como a abordagem CLIL aplica seus pilares fundamentais; comunicação, conteúdo, cultura e cognição no desenvolvimento de planos de aula. Aqui conduziremos tais teorias para um contexto análogo ao do IEMA Integral Bilíngue, ou seja, como os fundamentos CLIL se desdobram para atender as demandas de crianças em um contexto escolar bilíngue.

3.1 CONTEXTO DA PESQUISA

Conforme já mencionado, a pesquisa foi desenvolvida no contexto da primeira escola pública estadual integral bilíngue do Estado do Maranhão, vinculada ao Instituto Estadual de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IEMA) ^{20;21;22}. O projeto Integral Bilíngue é considerado inovador, devido, não somente ser a primeira escola pública bilíngue do Estado, mas também por atender crianças a partir dos seis anos de idade, crianças provenientes de um contexto de vulnerabilidade socioeconômica. A escola se localiza em São Luís, no bairro Anil, localidade majoritariamente composta por uma população de baixa renda.

²⁰ <https://oimparcial.com.br/educacao/2021/07/iema-integral-bilingue-e-destaque-no-meio-academico/>. Acesso em 26 jan. 2023.

²¹ Vídeo institucional de dezembro de 2020, veiculado na rede social do IEMA: <https://www.facebook.com/iemainstituto/videos/721213301834985/>. Acesso em 26 jan. 2023.

²² Vídeo veiculado no portal do governo do Estado do Maranhão sobre o projeto: <https://www3.ma.gov.br/agenciadenoticias/?p=287555>. Acesso em 26 jan. 2023.

Figura 2 - Imagem do IEMA Integral Bilingue



Fonte: Blog do Elias Lacerda.²³

Em 2020, o Governo do Estado do Maranhão, por meio da Secretaria de Estado da Educação (SEDUC), inaugurou a primeira escola pública de ensino em tempo integral e bilíngue (português e inglês), tornando a iniciativa um marco na educação brasileira, dado o seu ineditismo no contexto educacional do Brasil. Para a oferta de vagas, a escola tornou público o edital por meio da SEDUC, que, no uso de suas atribuições legais que lhe são conferidas pelo art. 69, inciso VI, da Constituição do Estado do Maranhão, e em cumprimento à Lei de Diretrizes e Bases da Educação e ao Plano Estadual de Educação do Maranhão, meta 2, estabeleceu normas e procedimentos para o ingresso de 120 (cento e vinte) crianças no 1º ano do Ensino Fundamental.

As vagas foram oferecidas a crianças com 06 (seis) anos, não sendo admitidas matrículas de estudantes em desacordo com o descrito no edital, devendo esses também obedecer a alguns critérios, como: proximidade escola/ endereço do estudante, renda familiar de até 02 (dois) salários-mínimos; e ordem cronológica de confirmação da pré-matrícula. Ficando o restante das

²³ Disponível em: <https://eliaslacerda.com/destaques/primeira-escola-bilingue-do-governo-do-maranhao-pode-e-considerada-das-mais-bonitas-do-brasil/>. Acesso em: 28 jan. 2023.

vagas disponível para livre concorrência, considerando a ordem cronológica de inscrição.

Já no seu primeiro ano de funcionamento, a escola teve todas as suas vagas preenchidas, funcionando em sua capacidade máxima, ao longo do período crítico da pandemia de Covid-19, bem como no ano seguinte a ele, quando a escola obteve cada vez mais o reconhecimento da comunidade, o que aumentou sobremaneira a busca por vagas na instituição.

A educação pública de qualidade impacta os mais diversos âmbitos da vida dos indivíduos da comunidade em que ela se insere, de maneira que os agentes envolvidos nesse processo possam atingir seus objetivos na sociedade e possam contribuir como cidadãos. A educação é o processo facilitador na construção ou desenvolvimento de conhecimentos, habilidades, crenças, ética, hábitos, valores, inteligência emocional, entre outros.

O IEMA integral bilíngue surge com o objetivo de mitigar os graves problemas que vêm aprofundando a discrepância entre o ensino público e privado, principalmente no contexto local, uma vez que tais adversidades têm obstaculizado o pleno desenvolvimento da parcela mais vulnerável da população do estado. A instituição, em consonância com os novos caminhos educacionais trazidos pelas inovações tecnológicas, aposta no ensino de um segundo idioma para conectar o indivíduo com o mundo e ampliar sua possibilidade de crescimento dentro desse novo cenário super conectado.

Segundo Felipe Camarão²⁴, secretário de educação à época da implantação da escola, o intuito do governo era desenvolver o aspecto socioeducacional das crianças e nivelar a aprendizagem, uma vez que o bilinguismo abre oportunidades para todas as pessoas e desenvolve competências.

Camarão diz ainda que, apesar de a oferta do Ensino Fundamental não ser de responsabilidade prioritária do Estado, a escola inicia essa experiência com a oferta da educação bilíngue na Educação Fundamental exatamente por esse ser o momento adequado para alfabetização das crianças, inclusive em um idioma estrangeiro.

²⁴ Disponível em: <https://jornalpequeno.blog.br/johncutrim/felipe-camarao-anuncia-primeira-escola-bilingue-da-rede-publica-estadual/>. Acesso em 20 out. 2022.

Assim, o governo do Estado do Maranhão fundou a primeira escola bilíngue em tempo integral, de modo que esse projeto piloto na rede de ensino, uma vez consolidado, pudesse se expandir e servir de modelo para outras escolas da rede pública. Apesar de a responsabilidade total ser do Governo do Estado, a escola também realizou parcerias com instituições americanas e britânicas para uma consultoria e desenvolvimento geral do plano. Não se pretendeu, contudo, copiar modelos externos; mesmo tendo esses eficácia e padrão de qualidade reconhecidos. O objetivo das parcerias, além do já mencionado, foi conectar a escola a outros modelos atuais de ensino e pesquisa e estabelecer um canal para troca de experiências no âmbito educacional.

Baseando-se em um arcabouço teórico, fundamentado em pesquisas e estudos pedagógicos, a escola elaborou uma proposta pedagógica que visa atender crianças logo no primeiro ano do ensino fundamental, por concluir que, quanto antes a criança for inserida no contexto de outra língua, maiores serão os benefícios para o seu desenvolvimento linguístico e cognitivo. Dessa forma, o IEMA integral bilíngue propôs-se a atender crianças, desde a fase inicial de alfabetização e letramento, com vistas a oportunizar a aquisição da Língua Inglesa e da Língua Portuguesa em um ambiente lúdico, no qual o conhecimento possa ser construído de forma significativa e em observância aos regimentos da Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2018).

Para tanto, a escola propõe a matriz curricular apresentada na figura 3, onde é possível observar que os quatro componentes curriculares ministrados em língua inglesa, *English*, *Math*, *Arts* e *Science*, apresentam uma carga horária de cinco horas semanais, o que na sua somatória, equivalem a 50% da carga horaria total ministrada na instituição.

Figura 3 - Matriz curricular do IEMA integral bilíngue

MATRIZ CURRICULAR
Escolas Bilíngues de Tempo Integral da Rede Estadual do Maranhão

COMPONENTE CURRICULAR	1 ANO		2 ANO		3 ANO		4 ANO		5 ANO		REP	AVP	AVA
	CHS	CHA											
Língua Portuguesa	5	200	5	200	5	200	5	200	5	200	S	3	12
Geografia	2	80	2	80	2	80	2	80	2	80	S	2	8
História	2	80	2	80	2	80	2	80	2	80	S	2	8
Educação Física	1	40	1	40	1	40	2	80	2	80	S	2	8
Ciências da Natureza	3	120	3	120	3	120	2	80	2	80	S	2	8
Ensino Religioso	1	40	1	40	1	40	1	40	1	40	N	2	8
Literatura	2	80	2	80	2	80	2	80	2	80	S	2	8
Matemática	4	160	4	160	4	160	4	160	4	160	S	3	12
Integrated Math	5	200	5	200	5	200	5	200	4	160	S	3	12
Integrated Science	5	200	5	200	5	200	5	200	4	160	S	3	12
Integrated Arts	5	200	5	200	5	200	5	200	5	200	S	3	12
Integrated English	5	200	5	200	5	200	5	200	5	200	S	3	12
Espanhol	-	-	-	-	-	-	-	-	2	80	S	2	8
TOTAL	40	1.600	40	1.600	40	1.600	40	1.600	40	1.600	-	-	-

Fonte: IEMA Integral Bilingue. Matriz curricular.²⁵

O IEMA Integral Bilingue entende que o processo de educação deve ser desenvolvido em parceria com a comunidade e, para tanto, a escola precisa criar, em colaboração com ela, uma força para superar dificuldades, construir uma identidade própria e coletiva. Nesse sentido, a fim de fortalecer os laços entre a instituição e a comunidade, a escola disponibiliza um espaço para a realização de aulas de balé, capoeira e zumba, além de oferecer cursos de línguas estrangeiras (inglês e espanhol) no período noturno.

Dessa forma, a escola, além de estruturar-se para o acolhimento da comunidade, cria um ambiente de maneira a proporcionar um cenário de imersão. No tocante à estrutura física, nos ambientes externos há tons pastéis de verde, que se repetem nos uniformes dos estudantes, criando um padrão. Todas as salas e áreas externas são coloridas para despertar a criatividade e gerar um ambiente aconchegante e lúdico, apropriado para a faixa etária. Nos ambientes de sala de aula, manteve-se a neutralidade do branco na maior parte do espaço, de forma a não tirar o foco dos alunos e permitir a projeção de imagens e vídeos por meio de data show instalado no teto, deixando para o fundo

²⁵ IEMA INTEGRAL BILINGUE. Matriz curricular. São Luís, MA, 2023.

um arco-íris pintado em linhas largas paralelas verticais e cores mais fortes onde é possível organizar os trabalhos das crianças por categorias ou organizar temas de aulas, entre a pintura de duas pipas (marca da escola). Todas as salas são ambientadas com decoração e organização que promovem a imersão linguística e cultural, com vistas a aguçar a percepção e valorizar as diferenças e respeito entre diferentes culturas. As dependências possuem:

- ✓ 10 salas de aula climatizadas e ambientadas de acordo com a proposta de educação em duas línguas.
- ✓ 1 sala da Direção Geral
- ✓ 1 sala dos professores com área de descanso integrada
- ✓ 1 sala de Direção Adjunta
- ✓ 1 área de descanso entre turnos para os estudantes
- ✓ 1 sala da secretaria
- ✓ 1 refeitório multiuso/ mesas de jogos/ área para apresentações
- ✓ 1 cozinha
- ✓ 2 banheiros para professores
- ✓ 2 banheiros com chuveiros para os alunos
- ✓ 1 Sports Center
- ✓ 1 área aberta com playground
- ✓ 1 *STEM Space* (espaço de ciência, tecnologia, engenharia e matemática), equipado com 23 computadores, um projetor, um micro-ondas e armários com chave para material das oficinas *maker*.
- ✓ 1 *Learning Center* (cinema e biblioteca), equipada com estantes de livros, 4 mesas para atividades em grupo e 24 cadeiras, um computador e um projetor.
- ✓ 1 *Arts & Crafts*, sala de aula utilizada para atividades de arte, desenho, pintura, música, *maker*, *movie*.
- ✓ *Science Outdoors* (área externa, haverá também um pequeno espaço para um jardim/horta suspenso, onde serão desenvolvidos projetos e experiências sobre a natureza e o meio ambiente)
- ✓ 1 *Community Space*

3.2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta é uma pesquisa bibliográfica que consiste no levantamento de toda a bibliografia já publicada, em forma de livros, revistas, publicações avulsas e imprensa escrita (Lakatos; Marconi, 1991) sobre uma determinada temática. Seguindo a mesma linha de pensamento Gil (2002, p. 44) define a pesquisa bibliográfica como “a leitura, a análise e a interpretação de material como, livros, documentos mimeografados ou fotocopiados, periódicos, imagens, manuscritos, mapas, entre outros”.

A pesquisa é de cunho interpretativo, pois estabelece os critérios e parâmetros para a elaboração de uma proposta didática e planos de aula para a disciplina de Science do 4º ano do ensino fundamental bilíngue, no IEMA, adequando a abordagem CLIL ao contexto da instituição.

Estabelecido o objetivo da pesquisa, esse permite definir a natureza do trabalho a ser desenvolvido, o tipo de problema selecionado e o material a ser coletado (Cervo *et al.*, 1978, p. 157).

Na busca, portanto, de realizar uma análise crítica e minuciosa sobre o objeto de estudo, que oferecesse condições de alcançar os objetivos propostos, fomos impulsionados a decidir pela pesquisa de natureza qualitativa do tipo bibliográfica, construída a partir de uma compreensão teórica da realidade.

A pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. Ela abrange um nível de realidade que não pode ser quantificado (Minayo, 1994). Este estudo é, pois, de natureza qualitativa uma vez que se trata de uma pesquisa que visa investigar aspectos subjetivos do comportamento humano, ou seja, elaborar uma proposta didática que possa alinhar os pressupostos da abordagem CLIL ao contexto do 4º ano do IEMA Integral Bilingue.

Nessa perspectiva, buscou-se analisar o arcabouço teórico da abordagem de ensino CLIL, bem como questões relativas ao ensino bilíngue e por fim questões contextuais e situacionais da instituição na qual o estudo se insere.

Assim, como já ressaltado anteriormente, o objetivo geral desta pesquisa é oferecer subsídios, via a exploração de planos de aula para o primeiro mês da disciplina de Science do 4º ano do ensino fundamental no contexto do IEMA Integral Bilíngue, para que professores possam se apropriar da abordagem CLIL e implementá-la em suas aulas considerando seus contextos específicos. Assim,

os planos elaborados serão posteriormente analisados e avaliados à luz dos preceitos da abordagem CLIL.

Para nortear a pesquisa, os seguintes objetivos específicos foram delineados:

1. Analisar a relevância da Abordagem CLIL para o ensino fundamental a partir da literatura pertinente à matéria, apreendendo os diversos aspectos que estão implicados nesta abordagem.
2. Identificar os parâmetros e 'passos' para a elaboração de um plano de aula segundo a abordagem CLIL.
3. Selecionar e avaliar materiais (vídeos, apresentações em Power Point, imagens) e atividades a serem articulados com o livro didático para os tópicos a serem trabalhados na unidade CLIL.
4. Com base nos princípios da abordagem CLIL e a partir da compreensão da importância de atividades lúdicas nos planos de aula, elaborar uma seção que utiliza elementos do jogo de RPG utilizando, assim, estratégias que possibilitem que os conteúdos sejam assimilados de maneira mais significativa e permitindo que o conhecimento adquirido seja usado de forma efetiva.

3.3 PARÂMETROS PARA ELABORAR PLANOS DE AULA SEGUNDO A ABORDAGEM CLIL

Retomando o pressuposto de que o CLIL é um “*umbrella term*” ou seja, uma abordagem ampla e extremamente adaptável a diversos contextos, o autor Coyle (2005, p. 2) defende que não existe um modelo único para a abordagem. O que há em comum entre os diversos modelos é que “todos compartilham do princípio fundante em comum de que conteúdo e língua estão de alguma forma integrados”.²⁶ Dessa maneira, cabe à equipe pedagógica, antes de escolher qual caminho CLIL seguir, dentre as inúmeras possibilidades, fazer um trabalho acurado e minucioso de reconhecimento do contexto em que o programa será implementado.

²⁶ No original: “There is no single model for CLIL. Different models all share the common founding principle that in some way the content and the language learning are integrated.”

O que podemos entender por integrar língua e conteúdo? Isso significa que existem objetivos pedagógicos paralelos e que para realizar ambos é necessário contar com uma gestão complexa entre eles. Independentemente de qual caminho CLIL foi escolhido, ele deve trazer em seu cerne dois focos fundamentais: o objetivo pedagógico e o resultado a ser alcançado. Assim, o professor, ao planejar sua aula, deve pensar em como alcançar o objetivo pedagógico, em outras palavras, quais conhecimentos e habilidades ele quer que seus alunos desenvolvam e, ao final desse processo, o que espera que os alunos sejam capazes de fazer ou compreender dentro do tópico de uma determinada lição. Por exemplo; um possível tema para uma aula CLIL no contexto dessa pesquisa seria: “*Healthy food vs junk food*” (alimentos saudáveis e não saudáveis).

Para isso, o professor lançará estratégias por meio de um plano para alcançar o objetivo por ele estabelecido, como por exemplo, apresentar *realia* na língua alvo e solicitar que os alunos digam se determinado alimento é saudável ou não. Dependendo do conhecimento prévio e da proficiência dos alunos, o professor pode perguntar quais as consequências do consumo exagerado de *junk food*, porque devemos escolher alimentos saudáveis ao invés de alimentos não saudáveis ou como a nossa alimentação influencia outros aspectos das nossas vidas.

O resultado alcançado: ao final da lição, os alunos podem fazer, em grupo: pequenas apresentações sobre o tema; discutir alguns problemas ou doenças que podem surgir em consequência do consumo de alimentos não saudáveis; discutir como tais alimentos podem afetar a nossa sociedade; fazer cartazes para alertar sobre as consequências desses alimentos para nossa saúde; avaliar como está nossa alimentação e se é possível melhorá-la e, caso a resposta seja sim, estabelecer metas passíveis de serem alcançadas no sentido de buscar melhorias nos hábitos alimentares de cada aluno; uma lista de alimentos pode ser apresentada aos nutricionistas da instituição, que avaliarão a possibilidade de introdução desses alimentos no cardápio, dentre outras possibilidades.

Na prática de sala de aula, esse processo dialógico permeia os quatro Cs, que podem ser resumidos da seguinte maneira:

- **Conteúdo:** desenvolvimento e avanço do conhecimento e habilidades.
- **Comunicação:** interação; uso da língua para a aprendizagem.

- *Cognição*: engajamento; desenvolvimento do pensamento e compreensão.
- *Cultura*: o reconhecimento e valorização da sua própria identidade e da identidade do outro.

Em sala, eles se interseccionam e se completam, ou seja, jamais emergem de maneira isolada. Ao ser aplicado, o plano pode trazer no seu desenvolvimento um dos quatro fatores em maior evidência, contudo, ele sempre contará com os demais para que o plano possa avançar de maneira plena. Um exemplo disso é a rota da aprendizagem, que é determinada pelo conteúdo e não pela língua. Caso contrário, podemos imaginar o quão limitadas ou até mesmo desconectadas da realidade seriam as aulas. Basta imaginar uma lição em que o tópico gramatical fosse o *present continuous* e o professor tivesse que criar um contexto em que os alunos ficassem condicionados ao uso de tal estrutura para se expressar; provavelmente incorrer-se-ia na repetição de frases prontas ou na criação de sentenças que não expressassem as vivências do mundo real dos aprendizes.

Dito isso, ao fazer o percurso sugerido, algumas questões precisarão ser sanadas. A título de ilustração, em uma aula cujo tema é alimentos, os alunos podem se deparar com limitações linguísticas, para, por exemplo, dizer que determinado alimento não é saudável, o que requereria o uso de sentenças na forma negativa.

Nesse caso, o professor não deve quebrar o fluxo da aula para apresentar todas as possibilidades de sentenças negativas nos mais variados tempos verbais, bastando para isso mostrar uma estrutura pontual que possa servir de modelo para outras sentenças. Por exemplo; uma vez que os alunos já viram o vocabulário referente aos alimentos da lição, o professor pode apresentar a estrutura negativa com uma sentença: “*soda isn’t healthy*”.

Ao aprender essa estrutura, os alunos poderão substituir a palavra “*soda*” por outros alimentos já apresentados anteriormente. Caso necessário, a forma plural também pode ser apresentada. O professor pode mostrar que determinados alimentos podem ser preparados e consumidos de maneira diferentes de acordo com a cultura de um determinado país. Por exemplo, no Brasil o abacate é consumido com açúcar, no México, com sal e ele é categorizado como um legume.

Outra diferença cultural que pode ser ressaltada é que aqui, o consumo de refrigerantes é bem inferior ao de países como Estados Unidos, por exemplo. Isso pode ser explicado por nossa preferência por sucos naturais e capacidade de produção de frutas. Dessa maneira, o professor pode ensejar uma discussão sobre maneiras mais ou menos saudáveis de preparar determinados alimentos e como isso se relaciona com a cultura de um determinado povo.

Dessa forma, os alunos podem expressar quais alimentos eles consideram saudáveis ou não. O simples ato comunicativo de dizer que refrigerante não é saudável, envolve todas as instâncias apresentadas acima: conteúdo, pois estão inseridos em um tema; comunicação, uma vez que o aluno expressou sua ideia por meio da língua; cognição, posto que o aluno precisou negociar significado para concluir um conceito para o refrigerante, nesse caso, um alimento não saudável; e cultura, pois os alimentos podem ter preparos e consumo diferentes de acordo com a localidade.

Se por um lado os quatro Cs podem ser amplamente utilizados para planos mais gerais, pode-se, por outro, usar os três As (Analisar, Adicionar e Aplicar) para o planejamento de lições mais detalhadas. Assim como os quatro Cs, aqui também há uma sobreposição dessas ferramentas, embora elas sejam usadas em situações significativamente diferentes. Dessa forma, o autor faz um escalonamento de três estágios, que seriam os três As:

Estágio 1: Analisar o conteúdo para definir a linguagem a ser ensinada (*language of learning*)

Estágio 2: Adicionar ao conteúdo a linguagem para a aprendizagem (*language for learning*)

Estágio 3: Aplicar ao conteúdo a linguagem por meio do aprendizado (*language through learning*)

Essa tríade será detalhada no item “comunicação”, logo a seguir. O plano sugerido por Coyle, Hood e Marsh (2010) contempla de maneira prática a teoria apresentada até o momento. Por esse motivo, ele nos servirá de modelo para os planos que este estudo pretende elaborar. Como visto na seção sobre o CLIL no ensino infantil, as abordagens comunicativas apresentam uma sobreposição de ações pedagógicas bastante dilatadas, isso porque é amplamente aceito pela literatura de ensino de língua estrangeira que o plano deve ser lúdico e conectado à realidade e de interesse das crianças. Independentemente da

abordagem escolhida dentro do universo comunicativo, ele deve prever espaço para a criação, manipulação, movimento, jogos, música, dança etc.

Salientamos, contudo, que, por apresentar um contexto único no Brasil, os seguintes planos aqui sugeridos, apresentarão particularidades inerentes ao cenário do IEMA Bilingue. Todavia, pretende-se que esse modelo, ora apresentado, abra caminhos para debates sobre o tema e que os novos conhecimentos que emergirão possam contemplar as futuras escolas públicas de ensino bilíngue no Maranhão.

A elaboração de planos de aula no modelo CLIL pode ser um desafio para o professor, principalmente no contexto brasileiro, no qual muitos professores apresentam uma sobrecarga de trabalho e de horas/aula. Isso porque o modelo CLIL vai na contramão do modelo de plano de aula universal pronto, que é oferecido por sites e pode ser encontrado até em livros de metodologia de ensino.

Embora reconheça-se a praticidade desses modelos de planos e até mesmo uma certa funcionalidade, tais planos não podem ser transplantados para uma sala de aula CLIL, uma vez que, como visto, o CLIL necessariamente desenvolve suas estratégias de ensino tendo como base o contexto, e fazer uma leitura deste requer tempo, paciência, conhecimento teórico e apoio colaborativo e, ao final, chega-se a uma compreensão do contexto que é única e irreplicável.

Para alcançar o objetivo de demonstrar o percurso da elaboração do plano CLIL, seguiremos os estágios proposto Coyle, Hood e Marsh (2010), a fim de manter a coerência com o que foi apresentado até o momento. Cada estágio oferece um espaço para reflexões que foram propostas pelos autores. Elas devem guiar o professor em sua análise com vistas a conhecer melhor o contexto no qual encontra-se inserido e, assim, formular um roteiro para o desenvolvimento de sua prática docente em sala de aula.

É importante ter em mente que as informações encontradas nessa seção devem ser trabalhadas de maneira articulada com outras ideias apresentadas na presente pesquisa, como por exemplo os 4 Cs, (conteúdo, comunicação, cognição e cultura) e o *Triptych*, que surge para criar uma conexão entre conteúdo e objetivos linguísticos. Com efeito, os autores sugerem os seguintes estágios: 1- uma visão compartilhada sobre o CLIL, 2- análise e personalização do contexto CLIL, 3- planejamento da unidade, 4 – preparação da unidade, 5 –

monitorar e avaliar o CLIL em ação, 6- criação de uma comunidade de aprendizado profissional. A seguir, discutimos cada um dos estágios mencionados.

3.3.1 Estágio 1- uma visão compartilhada sobre o CLIL

Este primeiro estágio abarca todos os agentes envolvidos no processo de ensino por meio do CLIL. Nesse estágio, pode-se encontrar profissionais com alguma experiência e conhecimento e outros que trabalharão com CLIL pela primeira vez. É importante que haja troca de conhecimento, experiências e informações, de maneira que todos possam construir uma visão compartilhada do que é o CLIL e como ele pode ser desenvolvido na escola. Para tanto, Coyle, Hood e Marsh (2010, p. 84) sugerem alguns questionamentos iniciais, tais como: “qual é a nossa sala CLIL ideal e o que acontece nela?”, “Em um mundo ideal, o que queremos que nossos alunos e professores CLIL sejam capazes de alcançar?”.

Os profissionais podem responder a essas perguntas em um pedaço de papel, depois, o grupo pode negociar e trabalhar colaborativamente para colocar as respostas em ordem de relevância. Assim, chega-se a uma ideia global e compartilhada entre todos sobre objetivos e prioridades a serem alcançados, bem como meios para alcançá-los.

De posse de uma lista comum e construída por todos de objetivos a serem trabalhados, outras considerações podem ser feitas. Assim, Coyle, Hood e Marsh (2010, p. 86-87) apresentam alguns pontos de reflexão, tais como:

Quem são os principais atores necessários para formar uma equipe de professores CLIL? Como podemos comunicar e compartilhar nossas ideias? Temos uma visão compartilhada para CLIL? Se assim for, qual é? Se não, como devemos construir uma? Qual é a nossa sala de aula CLIL ideal e o que se passa nela? Num cenário ideal, o que queremos que os nossos alunos e professores CLIL sejam capazes de alcançar? Alcançamos uma visão que é 'propriedade' do grupo e que prioriza diferentes elementos da nossa visão? (Ou seja, quais são nossos objetivos globais?).²⁷

²⁷ Who are the key players needed to form a CLIL teaching team? How can we communicate and share our ideas? Do we have a shared vision for CLIL? If so, what is it? If not, how shall we construct one? What is our ideal CLIL classroom and what goes on there? In an ideal setting, what do we want our CLIL learners and teachers to be able to achieve? Have we achieved a

Ainda de acordo com Coyle, Hood e Marsh (2010), é importante ter em mente que as conclusões alcançadas por meio de tais reflexões não são estáticas, elas são fluidas e podem e devem assumir outras formas, ao longo do processo de ensino.

3.3.2 Estágio 2- Analisar e personalizar o contexto CLIL

Ao chegar a um acordo compartilhado no tocante às expectativas educacionais objetivadas pelo programa, a equipe se encarregará de elaborar um modelo que possa atender a esses objetivos dentro do contexto da escola. Para isso, serão levadas em conta questões já aqui apresentadas, como os fatores operacionais e escala.

Dessa forma, serão considerados aspectos como: idade dos alunos, disponibilidade de professores, carga horária, como língua e conteúdo serão integrados, como será feito o suporte linguístico para o ensino do conteúdo etc. Esse modelo tem que ser elaborado também em observância às determinações das diretrizes curriculares nacionais.

Assim, muitos modelos distintos podem resultar desse estágio, porém, todos eles possuem uma base comum, não apenas por serem regidos por um estatuto nacional único, mas também por preconizarem que o CLIL, por meio do ensino que integra língua e conteúdo, tem por objetivo contribuir para o desenvolvimento pessoal e profissional visando construir uma sociedade plurilíngue e multicultural. Nesse ponto, Coyle, Hood e Marsh (2010, p. 89) apontam para os seguintes pontos de reflexão:

Como nós, professores, podemos compartilhar nossas ideias e habilidades? Existe apoio de liderança para CLIL? Quais são as implicações do apoiar? Quem está envolvido no ensino e na aprendizagem? Professores da disciplina? Professores de língua? Professores gerais? Assistentes? Todos esses? Quais são as implicações do exposto acima para construir nosso próprio modelo CLIL? (Por exemplo: Quais disciplinas, temas, tópicos e idiomas? Quais alunos, turmas?) Quais são as implicações do que foi dito acima para alunos menos capazes? O nosso programa CLIL tem uma língua, assunto ou cidadania dominante ou são integrados? Quais são as

vision which is 'owned' by the group, and which prioritizes different elements of our vision? (i.e., what are our global goals?)

implicações? Qual é o impacto dos nossos objetivos globais no nosso modelo CLIL? Como envolvemos a comunidade em geral, como pais, cuidadores e outros? Concordamos sobre as oportunidades e restrições contextuais?²⁸

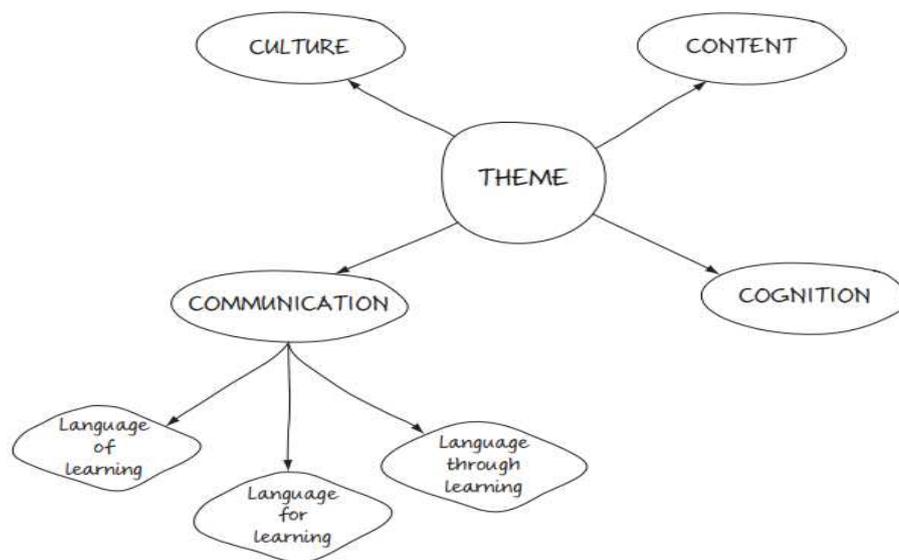
Tendo tais objetivos como ponto que se pretende alcançar, mostraremos a seguir um esquema de planejamento que servirá a esse fim.

3.3.3 Estágio 3 – planejamento da unidade

Nesse estágio, de acordo com Coyle, Hood e Marsh (2010), encontramos um mapa de planejamento que consiste em quatro etapas diferentes, pois é perpassado pelos 4 Cs: conteúdo, cognição, cultura e comunicação. Esse último se subdivide em três instâncias e tem por finalidade fazer uma conexão entre as demandas de conteúdo e as cognitivas com a comunicação, o que os autores chamaram de o *Triptych* da língua. Embora tais instâncias sejam graficamente representadas separadamente, elas não podem ser trabalhadas isoladamente. O plano de aula fará a articulação dessas três instâncias de maneira a apresentar como cognição, conteúdo e língua serão integrados. Tal planejamento requer um trabalho minucioso do professor, a fim de garantir que o aluno tenha acesso a um *input* compreensível do conteúdo ensinado por meio da L2 e, assim, se torne capaz de realizar as atividades objetivadas pelo plano de aula, como apresentado na figura 4.

²⁸ How can we as teachers share our ideas and skills? Is there leadership support for CLIL? What are the implications of the support? Who is involved in the teaching and the learning? Subject teachers? Language teachers? General teachers? Assistants? All of these? What are the implications of the above for constructing our own CLIL model? (e.g. Which subjects, themes, topics and languages? Which learners, classes?) What are the implications of the above for less capable learners? Does our CLIL program have a dominant language, subject or citizenship orientation or are these integrated? What are the implications? How do our global goals impact on our CLIL model? How do we involve the wider community, such as parents, carers and significant others? and others? Have we agreed on contextual opportunities and constraints?

Figura 4 - Mapa mental elaborado por Coyle, Hood e Marsh



Fonte: Coyle, Hood e Marsh (2010, p. 56).

É importante ter em mente que o planejamento é inicialmente orientado pelo conteúdo. Ao promover essa inversão na ordem entre conteúdo e língua, o conteúdo deixa de ser um pretexto para o ensino de língua. Contudo, o planejamento, no seu desenvolvimento, deve fazer considerações e reflexões sobre como tornar a língua acessível. É fundamental para a aprendizagem que os alunos tenham níveis linguísticos que correspondam aos níveis cognitivos.

O estágio 3 é o mais detalhado no processo de planejamento por requerer uma análise minuciosa dos quatro pilares (4 C's) da abordagem. Para tanto, Coyle, Hood e Marsh (2010) recomendam a elaboração de um mapa mental. Esse estágio do planejamento pode ser dividido em quatro etapas e, para cada uma delas, apresentaremos aqui as questões norteadoras para a construção do plano.

O primeiro pilar a ser considerado é o conteúdo, para isso, a título de demonstração, escolhemos um tema para exemplificar como se desdobra o planejamento orientado pelo conteúdo.

Primeiramente, é necessário estabelecer um **objetivo global** a ser alcançado por meio do tema ou conteúdo escolhido, a título de exemplificação, o objetivo global que se pretende atingir nesse plano é encorajar os alunos a se comunicarem com mais segurança e confiança na L2, esse objetivo, por ser

amplo pode servir a diversos conteúdos distintos. Pode-se, então, especificar o conteúdo, aqui contemplaremos a vida selvagem ou animais selvagens – *wild animals*. Para planejar a unidade é necessário dividi-la em quatro partes centrais: conteúdo, cognição, comunicação, que se subdivide em uma tríade que será detalhada mais adiante, e finalmente cultura.

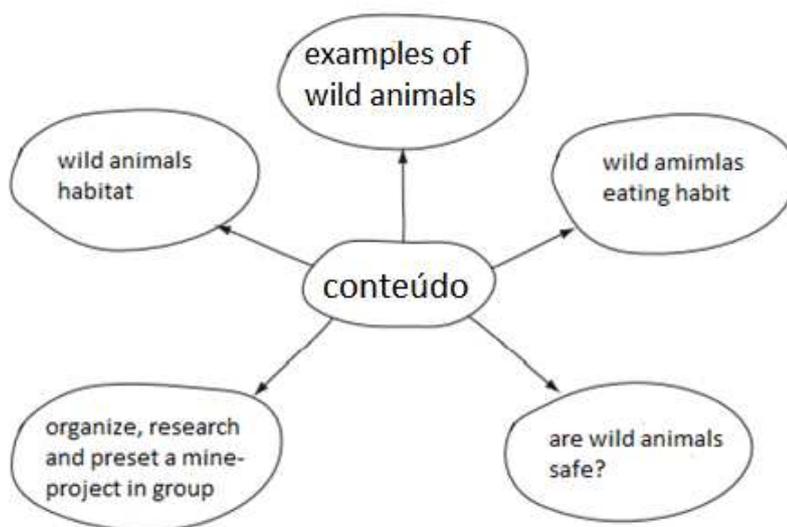
1- Conteúdo - Coyle, Hood e Marsh (2010, p. 95) trazem as seguintes reflexões a respeito do conteúdo

Existe uma escolha de conteúdo? Em caso afirmativo, qual é o mais adequado para o nosso contexto? Temos que usar um plano de estudos ou currículo existente? Como selecionaremos novos conhecimentos, habilidades e compreensão do tema para ensinar? O que os alunos aprenderão? (ou seja, quais são os resultados da aprendizagem? A progressão na aprendizagem é levada em consideração? Devemos priorizar o conteúdo a ser incluído? Como o conteúdo desenvolve nosso(s) objetivo(s) global(is)?²⁹

A título de exemplificação, a figura 5 apresenta como o tema ou conteúdo “*wild animals*” pode ser subdivido em outros temas ou conteúdos relevantes conectados ao tema central, onde cada um dos conteúdos originados do tema central, pode, por sua vez, ser mais uma vez subdividido de acordo com os objetivos que se pretende alcançar em cada lição.

²⁹ Is there a choice of content? If so, which is the most appropriate for our CLIL setting? Do we have to use an existing syllabus or curriculum? How will we select new knowledge, skills and understanding of the theme to teach? What will students learn? (i.e, what are the learning outcomes? Is progression in learning taken into account? Do we have to prioritize the content to be included? How does the content develop our global goal(s)?

Figura 5 - Mapa mental elaborado por Coyle, Hood e Marsh



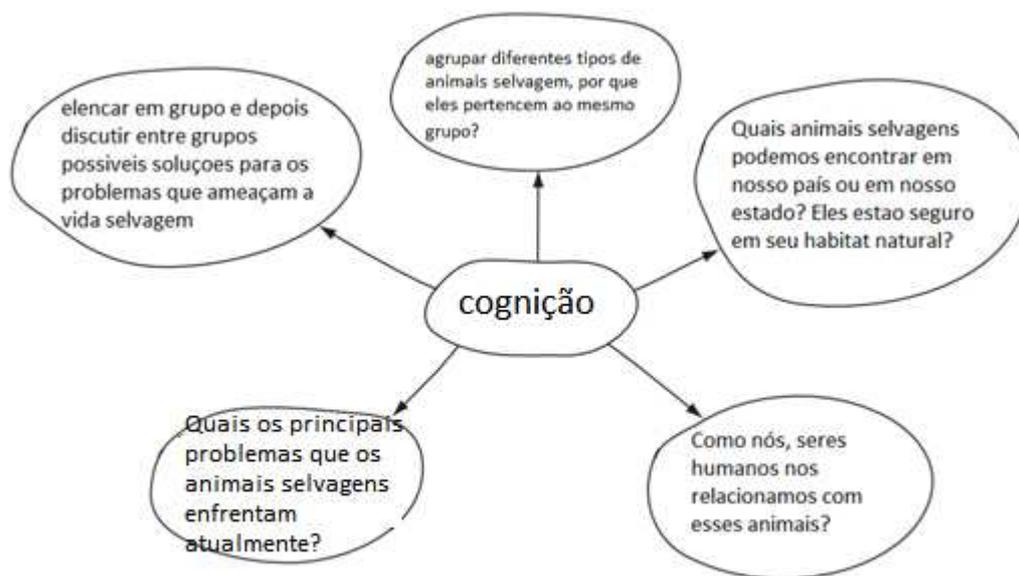
Fonte: Coyle, Hood e Marsh (2010, p. 57).

2- Cognição - Como integrar conteúdo e cognição de acordo com Coyle, Hood e Marsh (2010) uma vez determinado o conteúdo? A etapa seguinte é analisar e selecionar as habilidades cognitivas e como o tema pode instigar a capacidade de resolução de problemas e a criatividade. Essa análise é feita com a finalidade de garantir que o nível cognitivo da unidade seja desenvolvido de acordo com nível cognitivo dos aprendizes. Coyle, Hood e Marsh (2010, p. 89) citam alguns pontos de reflexão sobre esse aspecto

Use a taxonomia de habilidades de pensamento, como a de Bloom (1956) ou de Anderson e Krathwohl (2001 [...]). Quais habilidades cognitivas parecem ser mais apropriadas para o desenvolvimento em termos de conteúdo? Estamos incentivando o uso de pensamento de ordem superior (HOTS), como hipótese e resolução de problemas, bem como pensamento de ordem inferior (LOTS), como lembrar, compreender e aplicar novos conhecimentos? Quais atividades ou tipos de tarefas provavelmente encorajarão o desenvolvimento dessas habilidades? Como lidamos com as demandas linguísticas dessas tarefas para garantir a progressão linguística? Que tipo de perguntas devemos fazer para ir além das perguntas de 'exibição' e apresentar aos alunos soluções de problemas, hipóteses, análises e avaliação? Que tipo de perguntas queremos que nossos alunos façam? Os alunos tiveram oportunidades de discutir seus novos conhecimentos e entendimento? Como sabemos o que os alunos aprenderam? Como nossas avaliações são usadas para informar a aprendizagem? Como nosso(s) objetivo(s) global(ais) se encaixam com o desenvolvimento cognitivo? ³⁰

³⁰ Use the taxonomy of thinking skills, such as Bloom (1956) or Anderson and Krathwohl (2001 [...]). Which cognitive skills seem to be most appropriate for development in terms of content? We

Figura 6 - Mapa mental baseado em Coyle, Hood e Marsh



Fonte: O próprio autor baseado em Coyle, Hood e Marsh (2010, p. 58).

3 - Comunicação – definição da língua a ser aprendida e seu uso. Essa etapa vincula o conteúdo, cognição e comunicação. Para articular a comunicação aos dois pilares anteriores, foi elaborada uma tríade; o conteúdo cognitivamente necessário, ensino da língua e o uso.

Para os autores, essa é a etapa mais desafiadora, uma vez que exige dos professores de conteúdo um olhar consciente para diferentes tipos de língua(gem) usadas para diferentes finalidades. É importante ressaltar que a língua nesse contexto não é sinônimo de idioma, mas sim de recursos linguísticos, por outro lado, segundo os professores de idioma, faz-se necessário

are encouraging the use of higher-order thinking (HOTS), such as hypothesizing and problem solving, as well as lower-order thinking (LOTS), such as remembering, understanding and applying new knowledge. Which activities or task types are likely to encourage the development of these skills? How do we deal with the linguistic demands of these tasks to ensure language progression? What kind of questions must we ask in order to go beyond 'display' questions and present students with challenging problem solving, hypothesizing, analyzing and evaluation tasks? What kind of questions do we want our learners to ask? Have students been given opportunities to discuss their new knowledge and understanding? How do we know what students have learned? How are our formative assessment task to inform further learning? How does/do our global goal(s) fit in with developing cognition?

uma abordagem alternativa de ensino de língua, sem abandonar as boas práticas já utilizadas.

O *Triptych* começa com a análise da língua(gem) necessária para o ensino de um determinado conteúdo; ele liga a aprendizagem de língua a progressão da aprendizagem do conteúdo.

Apesar de utilizar-se também da gramática para tal, essa progressão não segue vias consagradas pelo ensino tradicional e prescritivo da gramática. A ordem e sequência gramatical que foi sistematicamente seguida, ao longo da história do ensino de língua estrangeira, aqui perde seu caráter normativo, passando, então, a ter como guia as necessidades geradas pelo conteúdo.

A forma como essa gramática será ensinada também se diferencia do ensino tradicional, que, muitas vezes, se encerrava em si mesma, e, embora fosse apresentada em sua complexidade, os pontos gramaticais não se ligavam a situações reais da vida do aprendiz.

No *Triptych*, essa gramática emerge com a intenção de resolver alguma lacuna cognitiva que possa interferir na aprendizagem do conteúdo. Pode-se concluir, então, que a grande contribuição do *Triptych* para essa abordagem é aproximar o ensino na L2 da maneira que o falante adquiriu sua primeira língua, ou seja, de maneira natural.

Dessa forma, são feitas conexões entre os objetivos do conteúdo e da linguagem. E pode-se integrar conteúdos cognitivamente mais desafiadores com o aprendizado e o uso da língua, de modo que a construção do conhecimento possa emergir do uso significativo dessa língua.

Nessa aprendizagem cujo conteúdo vem em primeiro lugar e a língua tem um papel preponderante na compreensão deste, não é suficiente, para um bom planejamento, identificar o léxico, frases e estruturas gramaticais que serão necessárias, é preciso ter um olhar atento à progressão dos conteúdos, observando quais as conexões que eles fazem com outros saberes. É necessário encorajar o uso criativo, espontâneo e natural da língua, bem como traçar um objetivo linguístico a ser alcançado.

Como já dito, esse objetivo global deve surgir de maneira compartilhada entre os agentes do processo de ensino/aprendizagem em observância ao contexto educacional em que ele será desenvolvido.

Cabe a esses agentes, por meio dessas reflexões, em primeiro lugar chegar, então, ao que se chamou de *language of learning*. Nesse estágio 1, o professor refletirá sobre o tema e o tópico de uma disciplina; ele fará uma análise do arcabouço linguístico necessário para ensinar determinada lição dentro do(s) gênero(s) discursivo(s) relacionados àquele tema.

Nesse momento, ele elaborará um glossário com palavras-chave, frases e a gramática, de maneira funcional. Ou seja, em termos de estrutura da língua, ela deve ser utilizada de forma autêntica, com propósitos reais. Isso significa que, de acordo com os autores Coyle, Hood e Marsh (2010), o professor precisa ter muita clareza em relação às demandas linguísticas decorrentes do tema ou conteúdo a ser trabalhado. Dito isso, a língua(gem) usada está diretamente relacionada ao tema, bem como à gramática, que deve ser trabalhada de maneira a sanar problemas de comunicação.

O professor pode fazer uma apresentação breve e assertiva, ou à medida que os alunos necessitem desse suporte. Se, por exemplo, o aluno necessitar contar algo que aconteceu ontem, o professor pode mostrar como falar um verbo no passado, sem, contudo, fazer uma longa explicação gramatical do tempo passado.

Outra ponta da tríade é o conceito de *language for learning*, aqui o professor proverá a língua que servirá de meio para a compreensão do conteúdo, ele também criará estratégias para que o aprendiz possa usar a língua de maneira efetiva nesse ambiente. A sala de aula deve ser um ambiente estimulante onde o aprendiz possa conseguir suporte do professor, de outros alunos ou materiais para expressar-se na L2, nessa etapa o engajamento é fundamental, sendo necessário lembrar que, para isso, a translíngua pode subjazer esse processo para sanar as possíveis intercorrências já mencionadas.

Nesse segundo estágio, o foco recai nos alunos, eles precisarão do suporte do professor para operacionalizar a segunda língua em contextos interativos autênticos e desenvolver suas habilidades linguísticas nessa nova configuração comunicacional.

O professor deve valorizar as experiências linguísticas do aprendiz e somá-las ao que foi ou está sendo aprendido na lição; esse conhecimento servirá de suporte para que os alunos possam realizar tarefas de leitura, descrição, discussões, avaliação, negociação de sentido, conversas, atividades em pares

ou em grupos, fazer e responder perguntas, pensar, memorizar etc. Habilidades comunicativas como as citadas e outras, devem ser cuidadosamente trabalhadas no plano de aula e apoiadas pelo professor na sua execução.

Por fim, na terceira ponta, temos o conceito de *language through learning* que se baseia no princípio sociocultural de que a aprendizagem emerge por meio do encadeamento ativo da língua e pensamento; essas duas instâncias são colocadas em contato, ao trabalhar-se dialogicamente os dois estágios anteriores, *language of learning* e *language for learning*.

Com efeito, o aprendiz utiliza-se da língua para auxiliar o seu pensamento e ele precisa desenvolver suas habilidades de pensamento de ordem superior para auxiliar sua aprendizagem de língua e conteúdo.

Para Met (1998), esse estágio é graficamente representado por um espiral, pois é sugerido que o professor capture a língua que emerge nessa interação e que não pode ser prevista, uma vez que ela é um reflexo das vivências e repertórios de cada aluno, e seja reutilizada para alcançar patamares superiores de cognição e aprendizagem.

Assim, ao construir-se novos sentidos, os alunos passam a necessitar de novos repertórios linguísticos, e novas produções linguísticas emergirão e, novamente, serão capturadas e reutilizadas no contínuo do processo (Coyle, 2000, 2002).

Language through learning não poderia ser, pois, representado por uma linha reta, uma vez que, diferentemente da aprendizagem tradicional, o foco não recai na forma e sim na função, e a função é moldada pelo contexto; diferentes contextos fazem emergir diferentes demandas linguísticas, que um ensino linear da gramática não é capaz de atender.

Os autores defendem que "a aprendizagem efetiva não pode ocorrer sem o envolvimento ativo e efetivo da linguagem e do pensamento. Quando os alunos são encorajados a articular sua compreensão, ocorre um nível mais profundo de aprendizagem³¹." E isso envolve articular e entrelaçar conhecimentos prévios,

³¹ Effective learning cannot take place without effective active involvement of language and thinking. When learners are encouraged to articulate their understanding, then a deeper level of learning takes place.

conceitos, além do apoio em habilidades e estratégias já desenvolvidas, como preleciona Met (1998).

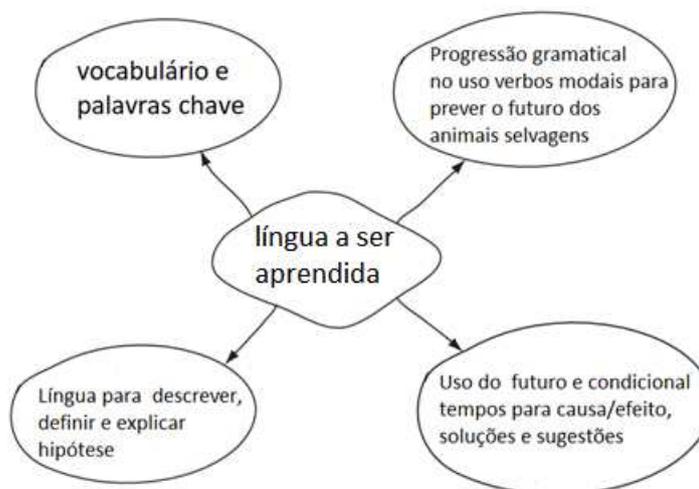
Nesse novo patamar, os alunos precisarão de novos repertórios, bem como do apoio dessa língua(gem) emergente para entrelaçar língua e pensamento, além do conhecimento prévio e novos conhecimentos para, por meio desse novo entrelaçamento, produzir novos conceitos e galgar um novo estágio cognitivo.

Apresentaremos agora os pontos de reflexão e o mapa mental de Coyle, Hood e Marsh (2010) para cada uma das três etapas do *Triptych* mencionadas acima. Para fazer tal demonstração, continuaremos com o tema escolhido: *wild animals*.

Para Coyle, Hood e Marsh (2010, p. 100), no tocante ao *language of learning*, os seguintes pontos de reflexão devem ser levados em consideração:

Que tipo de linguagem os alunos precisam para operar de forma eficaz nesta unidade CLIL? Quais são as possíveis demandas linguísticas típicas de atividades de sala de aula? (Por exemplo, como trabalhar em grupos, organizar pesquisas) Como serão ensinadas? Quais habilidades linguísticas precisarão ser desenvolvidas? (Por exemplo, habilidades de discussão) Como estamos desenvolvendo estratégias metacognitivas? (Aprender a aprender –por exemplo, estratégias de leitura, estratégias de compreensão) Como a aprendizagem pode ser apoiada pelo ensino e aprendizagem de linguagem específica? (Por exemplo, linguagem usada para buscar informações adicionais, assistência, explicação e acesso a outras fontes) Como os alunos praticam a nova linguagem aprendida em combinação com a linguagem já conhecida? Priorizamos a linguagem para aprendizagem nesta unidade em relação ao conteúdo? (Ou seja, o que os alunos precisam saber em qual estágio do conteúdo – por exemplo, foco no desenvolvimento do raciocínio, defender argumentos) A linguagem utilizada para avaliar a aprendizagem é acessível aos alunos?³²

³² What kind of language do learners need to operate effectively in this CLIL unit?; What are the possible language demands of typical tasks and classroom activities? (e.g. how to work in groups, organize research); How will these be taught?; What language skills will need to be developed?; (e.g. discussion skills) How are we developing metacognitive strategies? (Learning how to learn – e.g. reading strategies, comprehension strategies); How can learning be scaffolded (supported) by the teaching and learning of specific language? (e.g., language used to seek additional information, assistance, explanation and access to other sources); How do students practice their new language and recycle familiar language?; Have we prioritized the language for learning in this unit in the relation to the content? (i.e. what students need to know at which stage of content – e.g. focus on developing reasoning, making a case); Is the language which is used to assess learning accessible to the learners?

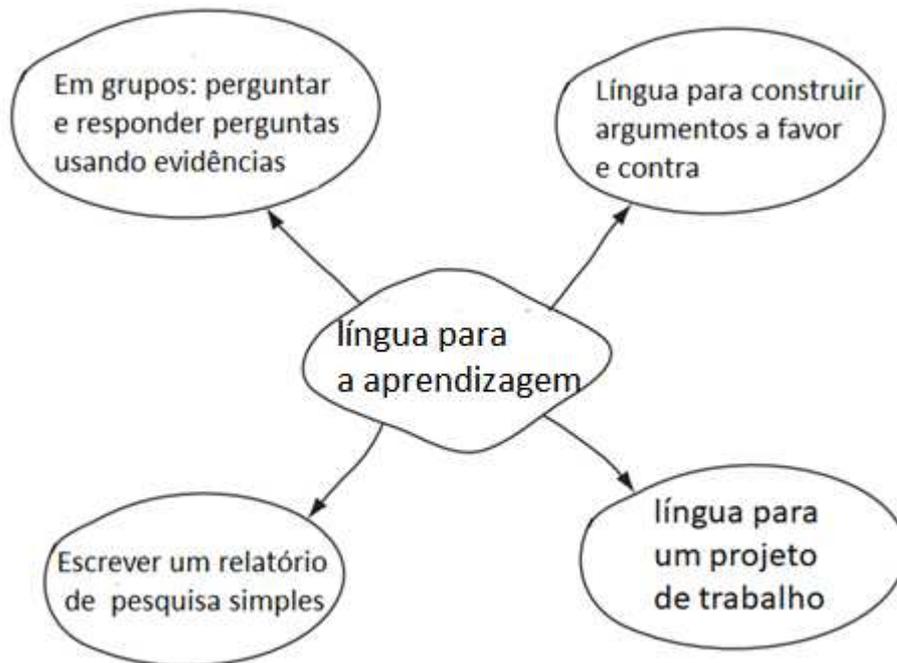
Figura 7 - Mapa mental 1 – *Language of Learning*

Fonte: O próprio autor (2023) baseado em Coyle, Hood e Marsh (2010, p. 101).

Ainda de acordo com Coyle, Hood e Marsh (2010, p. 102), outros pontos de reflexão são:

Que tipo de linguagem os alunos precisam para operar de forma eficaz nesta unidade CLIL? Quais são as possíveis demandas linguísticas típicas de atividades de sala de aula? (Por exemplo, como trabalhar em grupos, organizar pesquisas) Como serão ensinadas? Quais habilidades linguísticas precisarão ser desenvolvidas? Por exemplo, habilidades de discussão) Como estamos desenvolvendo estratégias metacognitivas? (Aprender a aprender –por exemplo, estratégias de leitura, estratégias de compreensão) Como a aprendizagem pode ser apoiada pelo ensino e aprendizagem de linguagem específica? (Por exemplo, língua usada para buscar informações adicionais, assistência, explicação e acesso a outras fontes) Como os alunos praticam a nova língua aprendida em combinação com a língua já conhecida? Priorizamos a língua para aprendizagem nesta unidade em relação ao conteúdo? (Ou seja, o que os alunos precisam saber em qual estágio do conteúdo – por exemplo, concentre-se no desenvolvimento do raciocínio) A linguagem utilizada para avaliar a aprendizagem é acessível aos alunos?³³

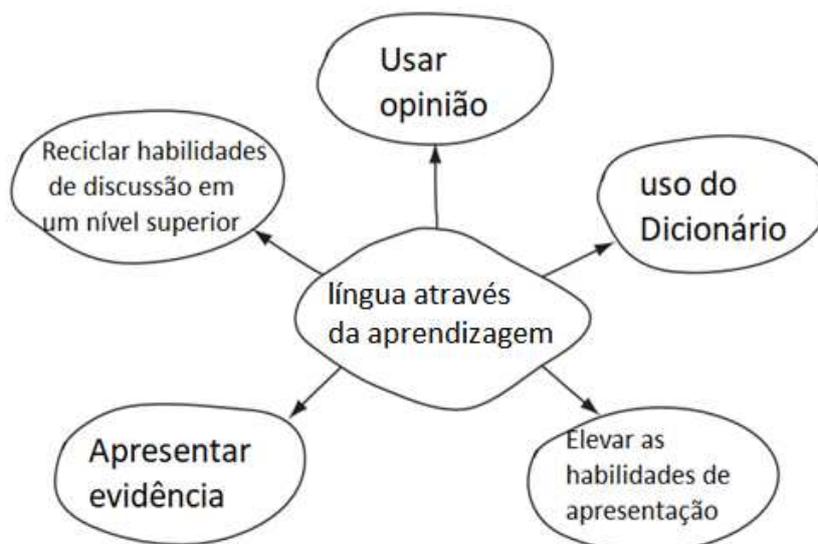
³³ What kind of language do learners need to operate effectively in this CLIL unit? What are the possible language demands of typical tasks and classroom activities? (e.g. how to work in groups, organize research) How will these be taught? What language skills will need to be developed? (e.g. discussion skills) How are we developing metacognitive strategies? (Learning how to learn – e.g. reading strategies, comprehension strategies) How can learning be scaffolded (supported) by the teaching and learning of specific language? (e.g., language used to seek additional information, assistance, explanation and access to other sources) How do students practice their new language and recycle familiar language? Have we prioritized the language for learning in this unit in the relation to the content? (i.e. what students need to know at which stage of content – e.g. focus on developing reasoning, making a case) Is the language which is used to assess learning accessible to the learners?

Figura 8 - Mapa mental 2 – *Language for Learning*

Fonte: O próprio autor (2023) baseado em Coyle, Hood e Marsh (2010, p. 103).

Acerca do *language through learning*, Coyle, Hood e Marsh (2010, p. 104) trazem como alguns pontos de reflexão:

Que tipo de linguagem (gênero) esta matéria ou tema utiliza? Como devemos garantir que os alunos tenham acesso a isso? Definir a língua obrigatória para o conteúdo, como palavras-chave, frases e exigências gramaticais da unidade (por exemplo, a linguagem de discussão, hipótese, análise). Como isso é introduzido e praticado? Em que tipo de conversa os alunos precisam se envolver e como construímos a progressão ao longo do tempo? (Por exemplo, a extensão da linguagem da discussão ao longo de várias aulas) Qual é a maneira mais eficaz de ensinar a linguagem da aprendizagem? (Por exemplo, tarefas específicas, prática incorporada ao conteúdo, regras gramaticais) Qual linguagem e habilidades identificadas devemos buscar para o desenvolvimento desta unidade específica?

Figura 9 - Mapa mental 3 – *Language through Learning*

Fonte: O próprio autor com base em Coyle, Hood e Marsh (2010, p. 104).

4- Cultura – Desenvolver consciência cultural

A seguinte etapa provavelmente é a que requer o maior esforço para sua adaptação ao nosso contexto, isso porque enquanto alguns países europeus, Estados Unidos e Canadá desenvolvem programas para promover o convívio pacífico em meio à rica diversidade cultural motivada pelo intenso fluxo migratório em seus territórios, o Brasil, à exceção de grandes metrópoles como São Paulo e Rio de Janeiro, conserva seu *status* de país majoritariamente formado por brasileiros que falam somente o português.

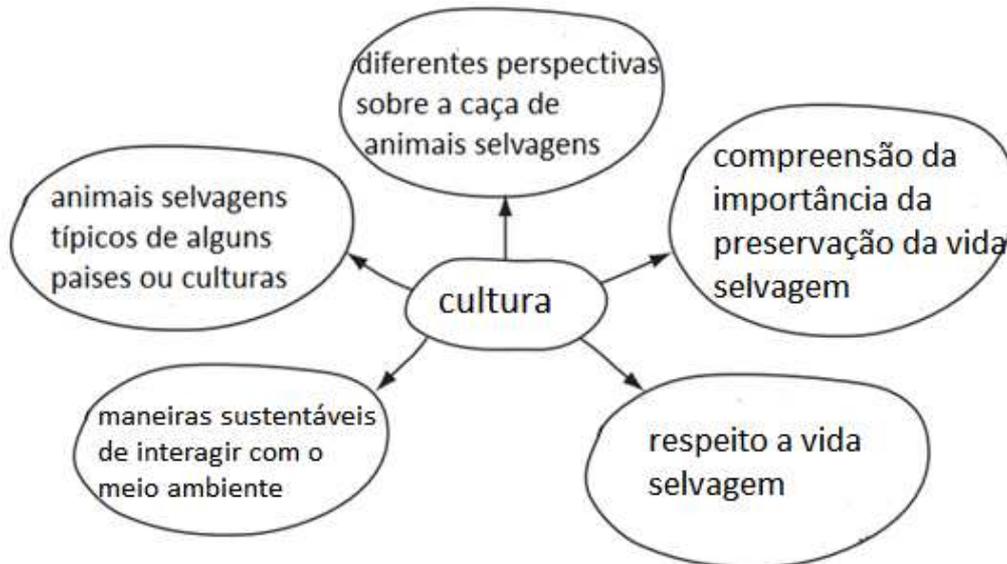
Essa pouca exposição e interação com culturas de outros países é ainda mais marcada em regiões como o Nordeste, que, além de estar geograficamente distante de fronteiras, ainda é uma região que atrai poucos imigrantes, em função dos desafios socioeconômicos que os estados dessa região ainda enfrentam.

Não obstante tamanha discrepância cultural, os pontos de reflexão sugeridos por Coyle, Hood e Marsh (2010, p. 104-105) ainda são pertinentes ao contexto sul-americano e mais especificamente ao brasileiro, tais como

Que diferentes tipos de implicações culturais existem para o desenvolvimento neste tema? O conteúdo pode ser adaptado para tornar a agenda cultural mais acessível? Como envolvemos ativamente os alunos no desenvolvimento do seu entendimento pluricultural? Qual é a abordagem à cultura CLIL na nossa escola e fora dela? Que tipo de ligações curriculares estão disponíveis com outras escolas

(regionais, nacionais, global)? Como eles podem ser mais bem usados? No que reside o valor agregado de estudar este tópico por meio de outra língua? Que oportunidades surgem? Como a cultura afeta os outros Cs?³⁴

Figura 10 - Mapa mental - Cultura



Fonte: O próprio autor (2023) baseado em Coyle, Hood e Marsh (2010, p. 64).

No estágio 3 procurou-se montar um mapa mental que proporcionasse uma visão geral do planejamento da unidade de forma que o professor possa se apropriar das etapas do desenvolvimento da aula. Cabe também ao professor ou à equipe pedagógica acolher, incluir ou desconsiderar perguntas ou reflexões de acordo com seu próprio contexto. A Estrutura dos 4Cs pode ser adaptada, alterada e retrabalhada de acordo com diferentes prioridades contextuais. Não se assume aqui um teor prescritivo, tampouco em forma de cartilha. Para a proposta pedagógica desta pesquisa, este estágio sofre adaptações, a fim de tornar o plano mais prático e de maneira que atenda ao foco por ela sugerido.

³⁴ What different kinds of cultural implications are there for development in this topic? Can the content be adapted to make the cultural agenda more accessible? How do we actively involve the learners in developing their pluricultural understanding? What is the approach to CLIL culture in our school and beyond? What kind of curriculum links are available with other schools (regional, national, global)? How can these be best used? Where is the added value of studying this topic through the medium of another language? What opportunities arise? How does culture impact on the other Cs?

3.3.4 Estágio 4 – preparação da unidade

O estágio 4 utiliza-se do mapa mental para a elaboração de materiais, recursos, tarefas e atividades. A aplicação e utilização desse material não prescinde das boas práticas de ensino não mencionadas no CLIL; toda essa bagagem deve ser trazida pelo professor das suas diversas vivências de sala de aula de maneira a atingir os objetivos almejados.

Quanto ao material, no geral, livros didáticos estranhos ao contexto CLIL são problemáticos, não apenas na seara linguística, mas também cultural. Não há dúvidas de que a utilização desses materiais prontos é extremamente facilitadora para os professores, principalmente no contexto brasileiro, em que muitos professores estão sobrecarregados devido à desvalorização da profissão.

Contudo, à medida que o CLIL ganha força e notoriedade no cenário de ensino de língua, materiais são criados e compartilhados pelas comunidades de aprendizagem profissional. Convém ressaltar, contudo, que esses materiais podem ser readaptados a cada novo contexto em que é adotado.

É mister ter em mente que a ferramenta mais importante do professor CLIL é o uso de perguntas, uma vez que a cognição é integrada à aprendizagem e à comunicação. Tais questionamentos devem estimular as habilidades de pensamento de ordem superior, criatividade e progressão linguística. Perguntas passíveis de serem respondidas com “sim” ou “não”, no geral, são pouco desafiadoras do ponto de vista cognitivo, dessa maneira, perguntas como “por quê?”, por exemplo, exigem um maior comprometimento do aluno com o tema que está sendo posto em discussão.

Coyle, Hood e Marsh (2010, p. 108) apresentam alguns pontos de reflexão sobre esse aspecto:

Quais materiais/unidades já estão disponíveis? Quão apropriados eles são? Quais recursos precisam ser adaptados e como? Quais recursos podem ser acessados via Internet? Existem bancos de materiais CLIL na nossa região? Se não, como podemos criá-los? Como ampliamos nosso repertório de tarefas e atividades? Podemos compartilhar modelos de plano de aula entre instituições e contextos? O que faz uma boa aula CLIL? Como podemos garantir a coesão entre nossos objetivos de ensino e o resultado da aprendizagem? Como podemos planejar a progressão do aluno observando que, de uma visão

holística, não se espera que os alunos se desenvolvam nos 4Cs na mesma proporção (isso depende do tipo de unidade)?³⁵

3.3.5 Estágio 5- monitorar e avaliar o CLIL em ação

Esse estágio foi reservado pelos autores para tratar e refletir sobre o monitoramento da aprendizagem e elaboração de instrumentos avaliativos que, uma vez aplicados em sala de aula, possam resultar em um material que, ao ser analisado pelo professor ou equipe pedagógica, possa propiciar direcionamentos a planejamentos futuros, fazendo da avaliação um processo contínuo e não pontual. Os autores trazem uma densa discussão sobre avaliação formativa e avaliação somativa, e advogam que aquela deve subjazer todo o processo de aprendizagem, enquanto esta deve ser aplicada de maneira sistemática.

Nesse tópico, assim como nos demais, a abordagem CLIL não é prescritiva quanto à execução dos seus princípios; dessa maneira, o IEMA Integral Bilíngue, alinhando-se não apenas com a ideia de avaliação brevemente apresentada acima, mas também com outros autores que dissertam sobre o tema, e, seguindo essa corrente de pensamento sobre o ato avaliativo, elaborou suas diretrizes gerais de avaliação pautado em teorias atuais e levando em consideração seu contexto e peculiaridades, o que vem se mostrando satisfatório até o momento. A escola utiliza-se de diversos conceitos e concepções de avaliação, pautando-se em reflexões de sua prática avaliativa, tanto em sala de aula quanto nas suas ações pedagógicas de apoio ao trabalho dos professores. Para tanto, o projeto político pedagógico traz algumas teorias que embasaram o desenvolvimento de seu processo avaliativo.

Destarte, o IEMA assume a concepção de que a atividade avaliativa deve ser contínua e qualitativa e não pode se limitar a mensurar e atribuir um valor fechado que resuma de forma simplista todo o processo. Por isso, é importante avaliar não só o rendimento, mas todo o processo que envolve a caminhada do

³⁵ Which materials/units are already available? How appropriate are they? Which resources need adapting and how? Which resources can be accessed via the Internet? Are there CLIL material banks in our region? If not, how can we create them? How do we extend our repertoire of tasks and activities? Can we share lesson plan templates across institutions and contexts? What makes a good CLIL lesson? How can we ensure cohesion between our teaching aims and the learning outcome? How can we plan for learners' progression noting that, from a holistic view, students are not expected to develop across the 4Cs at the same rate (this will depend on the type of unit)?

aluno e suas aprendizagens. Assim, a escola adota três tipos de avaliação: uma preparação inicial para a aprendizagem, uma verificação da existência de dificuldades por parte do aluno durante a aprendizagem, e o controle sobre se os alunos atingiram os objetivos fixados previamente. Os tipos de avaliação referidos representam, respectivamente, a avaliação diagnóstica, a avaliação formativa e a avaliação certificativa. Esses são conceitos mais tradicionais de avaliação, mas que trazem algum tipo de referencial à sistemática da escola

O aluno é avaliado, ao longo do processo ensino-aprendizagem, levando-se em conta o seu desenvolvimento nos aspectos qualitativos e quantitativos. No tangente aos aspectos qualitativos, a escola disponibiliza disciplinas que despertam a curiosidade dos jovens em diferentes campos do conhecimento.

Para os aspectos quantitativos, é observado o desempenho do aluno durante o ano letivo e os resultados obtidos por meio dos instrumentos de avaliação, tais como: testes, atividades dirigidas, pesquisas, simulados, apresentação de trabalhos orais e escritos, considera-se ainda aspectos formativos como participação, responsabilidade, organização e respeito mútuo.

As avaliações na Escola de Tempo Integral são feitas semanalmente e contam com a ajuda de tempos pedagógicos diferenciados chamados de estudo orientado, em que o aluno exerce sua autonomia estudando de forma concisa e consciente em horários diferenciados para o desenvolvimento de suas habilidades.

Os critérios para a promoção do aluno para a série seguinte são conjugados à avaliação do aproveitamento e à apuração da assiduidade. O sistema avaliativo conta ainda com recuperação, etapa essa acompanhada de aulas e provas de segunda e terceira chamada. Sobre esse aspecto, Coyle, Hood e Marsh (2010, p. 111), afirmam que alguns pontos de reflexão são:

Como podemos monitorar o progresso do aluno em seu aprendizado?
Que tipo de tarefas de feedback formativo e somativo estão incluídas?
Consultamos os alunos sobre seu progresso e o tornamos visível?
Planejamos momentos para revisar o mapa mental da unidade?³⁶

³⁶ How can we monitor student progression in their learning? What kind of formative and summative feedback tasks are built in? have we consulted learners about their progress and made it visible? have we built in times to revisit the unit mind map?

3.3.6 Estágio 6: Próximas etapas – Rumo a comunidades de aprendizagem profissional baseadas em investigação

O caminho formativo de um profissional CLIL requer a construção de uma comunidade de aprendizagem profissional, na qual professores adquirem confiança, assumem riscos e buscam desafios, além de conhecer e explorar a agenda CLIL; nessa comunidade o profissional é ao mesmo tempo aprendiz e professor. Nessa comunidade, os professores são encorajados a compartilhar experiências, que, por sua vez, geram reflexões sobre seus fazeres pedagógicos. Compartilhar sucessos e insucessos tem um papel preponderante na ação de ensinar e aprender, trazer desafios e buscar soluções em parceria com outros professores parece ser o caminho para alcançar os objetivos estabelecidos pelo plano. Esses grupos em formação tendem a crescer e se conectarem a outros grupos de outras instituições e até mesmo de outros países, potencializando, assim, o compartilhamento de ideias, materiais, experiências e práticas de ensino.

Para exemplificar esse trabalho de compartilhamento em rede, os autores apresentam o *Lesson Observation and Critical Incident Technique* – LOCIT, que tem sido usado com sucesso por muitos professores para fornecer uma maneira concreta de compartilhar e discutir sua prática em sala de aula. Os professores gravam uma aula, ou uma série de aulas e fazem uma edição de maneira que o vídeo tenha entre 10 e 15 minutos de duração. O professor editor buscará selecionar na aula o momento em que a aprendizagem ocorre, o vídeo é compartilhado e analisado por uma equipe de profissionais envolvida no processo de ensino e tal análise pode ser guiada por perguntas como: 'Quando ocorreu um novo aprendizado na aula?', 'Como isso aconteceu?', 'Por que isso aconteceu?'. A edição pode ser feita por vários professores de maneira independente, bem como por alunos, de maneira que as edições finais possam ser comparadas e gerar discussões e reflexões sobre suas escolhas. Coyle, Hood e Marsh (2010, p. 70-71) trazem como pontos de reflexão:

Que métodos podemos usar para avaliar o que fizemos e identificar as lições aprendidas? Como podemos alimentar o próximo ciclo com o que foi bem-sucedido e mudar o que foi não? Podemos revisar o progresso com colegas usando LOCIT? Como podemos interagir e compartilhar materiais com outras pessoas? Como podemos interagir

com outros professores e alunos fora da nossa escola? Onde podemos encontrar mais boas ideias? Como essa experiência nos permite refletir sobre nossa própria aprendizagem profissional? O que funciona bem? O que não funciona e o que devemos fazer a respeito disso? Estamos construindo nossa própria teoria baseada na prática? Se sim, podemos conversar sobre isso?³⁷

Com base nisso, as figuras 11 e 12 a seguir, mostram um esquema de plano de aula apresentado por Coyle, Hood e Marsh (2010, p. 80-81). Nelas, é possível perceber como os autores articulam os conceitos apresentados acima com uma lição sobre o mundo animal. Esse plano nos ajuda a visualizar melhor como essa teoria pode ser colocada em prática. Esse quadro também será usado como modelo, servindo como um guia para a elaboração do plano de aula referente a nossa proposta didática, que será apresentado no capítulo 4 do presente trabalho.

³⁷ What methods can we use to evaluate what we have done and identify lessons learned? How can we feed into the next cycle what was successful and change what was not? Can we review progress with colleagues using LOCIT? How can we network and share materials with others? How can we network with other teachers and students outside our school? Where can we find more good ideas? How does this experience enable us to reflect on our own professional learning? What works well? What doesn't, and what must we do as a result? Are we constructing our own theory of practice? If so, can we talk it through?

Figura 11 - Plano global elaborado por Coyle, Hood e Marsh

GLOBAL GOAL: Develop spontaneous talk

UNIT 1 **WHAT ARE ECOSYSTEMS?**

LEVEL 4th grade

TIMING

2 lessons

Aims	
<ul style="list-style-type: none"> • To present the content of the unit. • To introduce the concept of <i>Ecosystem</i> and its main features. • To make learners aware of and build on prior knowledge of ecosystems and living things. • To help learners understand that learning can be achieved in a second language. • To help learners understand that keeping a record of new words is important (their very own 'top ten word chart'). 	
Criteria for assessment	
<p>Teacher, peer- and self-assessment processes will be used to assess how well learners:</p> <ul style="list-style-type: none"> • understand ecosystems • distinguish between different types of ecosystems • recognize and classify living things • identify how animals adapt • construct and use a KWL chart (<i>what I <u>k</u>now, what I <u>w</u>ant to know, what I <u>l</u>earned</i>) • contribute to and use the classroom vocabulary chart. 	
TEACHING OBJECTIVES (<i>What I plan to teach</i>)	
Content	Cognition
<ul style="list-style-type: none"> • Introduction of the topic. • What ecosystems are. • Features of ecosystems. • Animal adaptation. 	<ul style="list-style-type: none"> • Provide learners with opportunities to understand the key concepts and apply them in different contexts. • Enable learners to identify living things in specific ecosystems. • Encourage knowledge transfer about living things and predictions using visual images. • Vocabulary building, learning and using. • Arouse learner curiosity – creative use of language and learner questions.
Culture	
<ul style="list-style-type: none"> • Identify living and non-living things from the ecosystems of their own country and other countries. • Become aware of the importance of respecting the environment (especially the fact of wasting too much water). • Understand that they can learn, no matter which language they are using. 	

Fonte: Coyle, Hood e Marsh (2010, p. 80 - 81).

Figura 12 - Plano global elaborado por Coyle, Hood e Marsh

Communication		
Language of learning	Language for learning	Language through learning
<ul style="list-style-type: none"> • Key vocabulary: <i>plants, ecosystem, living things, non-living things, pond, savannah, grass, bushes, dry places, wet places, animal adaptation . . .</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Asking each other questions: <i>What do you know about . . . ? Can you tell me something about . . . ?</i> • Classifying: <i>The different elements/animals in an ecosystem are . . .</i> • Comparing and contrasting: <i>The animals living in a savannah are bigger than the ones living in a pond.</i> • Other: <i>How do you spell . . . ? What does . . . mean?</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Distinguish language needed to carry out activities. • Retain language revised by both the teacher and learners. • Make use of peer explanations. • Record, predict and learn new words which arise from activities.
LEARNING OUTCOMES		
<i>(What learners will be able to do by the end of the lessons)</i>		
<p>By the end of the unit learners will be able to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • demonstrate understanding of the concept of ecosystems and its related features • distinguish between living things and non-living things • demonstrate that ecosystems include the places and the living things that inhabit them • describe how and why animals adapt • classify information • successfully engage in visual matching between concepts and images • interpret visual information • use language creatively • ask and respond to <i>wh</i>- questions about their work • use a class vocabulary record of new words. 		

Fonte: Coyle, Hood e Marsh (2010, p. 81).

4 PROPOSTA DIDÁTICA

Para executar a proposta didática deste trabalho, o professor pode utilizar metodologias ativas ou suas próprias experiências pedagógicas exitosas anteriores. Para nossa proposta, utilizamos a gamificação, ou seja, a aplicação de práticas comuns aos games para engajar, motivar e facilitar a aprendizagem de pessoas em situações reais.

Quast define gamificação como:

[...] o desenho de experiências de aprendizagem (desejavelmente) significativas por meio da utilização de elementos e da lógica de jogos (ou *game thinking*), visando a atingir um objetivo e buscando imprimir direcionamento, propósito e sentido às ações dos participantes (alunos) (Quast, 2020, p. 791).

Dito isto, por meio de elementos como narrativa, desafios e prêmios, o professor pode buscar novos caminhos para a aprendizagem. Por isso, compreender o universo dos jogos e utilizar algumas de suas características no dia a dia pode ser um diferencial em sala de aula. No contexto aqui apresentado, a fim de criar um laço afetivo entre as crianças e a disciplina, foi idealizada a criação de um personagem. As crianças, com o auxílio do professor, criarão um avatar dentro das opções disponíveis de características físicas e possibilidades de personalidades sociais.

Assim, ao fazê-lo, elas participam diretamente do desdobramento da aula, já que o personagem por elas criado é um elemento fundamental para que todos alcancem o objetivo almejado para cada lição.

A criação do personagem deve preceder a aula propriamente dita, o professor se apresenta e faz uma breve apresentação da disciplina, ele então explica que entrarão em uma missão científica e que, para embarcar nessa aventura, eles precisarão criar um personagem.

O professor também deve deixar claro que esse personagem, criado coletivamente por eles, os acompanhará ao longo da disciplina e ele terá uma missão diferente ao final de cada aula. O professor explica que os alunos precisarão de conhecimentos de ciência para buscar uma solução em cada missão apresentada. Assim como em um jogo de RPG (*Role Playing Game*), os alunos buscarão uma solução para o desafio proposto.

RPG é uma sigla em inglês que pode ser traduzida como “Jogo de Interpretação de Papéis” ou “Jogo de Interpretação de Personagens”. Nele, os jogadores participam de uma campanha, ou seja, uma história, como se fosse um teatro de improviso. Existe um diretor, o “mestre”, que narra o desenrolar da trama. Rodrigues (2004) define o RPG como “um jogo de ficção”, pois, segundo ela, as regras do jogo são as mesmas que as da construção de uma narrativa.

Durante o jogo, os personagens podem viver uma gama de aventuras tão ampla quanto a imaginação e a criatividade humana possibilitar; o enredo pode contar a história de um viajante perdido no espaço, um furtivo paladino medieval em busca de recompensa ou um apaixonado vampiro novaiorquino em busca de vingança.

Existem formas diferentes de jogar, o mais tradicional é o RPG “de mesa”. Nele, os jogadores apenas dizem o que seus personagens farão, interpretando-os por meio de diálogos e seguindo as limitações impostas pela ficha do seu personagem e pelo mestre. A ficha deve ser criada pelo mestre antes da aventura começar.

Há mais de uma forma de elaborar a ficha do personagem, duas possíveis alternativas são: jogar os dados para assim atribuir uma pontuação para cada atributo ou receber uma certa quantidade de pontos e dividi-lo entre os atributos de acordo com o que se deseja do personagem. Por exemplo, se seu personagem é um *ork*, que tem como arma uma maçã, ele precisará de uma pontuação maior em força do que em destreza, de maneira a manusear sua arma com sucesso.

O mestre prepara uma história com algum desafio a ser enfrentado pelos personagens que se envolverão nessas “aventuras” ou “campanhas”. Como todo jogo, o RPG também tem regras; elas vêm escritas em livros que contêm instruções. Cada jogador tem um formulário – a “ficha de personagem” – nela, constam todas as habilidades do personagem do jogador, para formulação dessa ficha, caso se tenha optado pelo uso de dados, e a sorte dirá quão bom ou ruim seu personagem é em dada habilidade.

Durante a aventura, os jogadores devem rolar os dados sempre que assim o for solicitado pelo mestre; o número tirado pelo jogador dirá se o personagem foi bem-sucedido ou não em sua ação.

O jogo inteiro baseia-se nas escolhas feitas pelos personagens que, interpretados pelos jogadores, podem dar caminhos diferentes à trama, afetando o mundo narrado pelo mestre. Então o mestre descreve as consequências das ações dos personagens, o que leva os jogadores a novas situações que, encadeadas, formam a trama e fazem emergir a história da aventura. Durante as aventuras, os jogadores podem ganhar ou perder artefatos como armas, poções, gemas mágicas, armaduras ou dinheiro.

No final de cada missão ou campanha cumprida com êxito, além desses atributos reunidos ao longo da aventura, o personagem também pode ganhar pontos, que serão usados para elevar o personagem de nível, para tanto, o jogador escolhe para qual atributo da ficha ele direcionará os pontos ganhos.

Para as aulas de *Science* foi planejado um modelo de avatar geral (figuras 13, 14 e 15) que será personalizado, ao adquirir características físicas, psicológicas e emocionais de acordo com as escolhas das crianças. Para isso, elaboramos uma ficha para a identificação do personagem na qual constará todos os seus atributos.

É importante que, ao elaborar os futuros planos de aula, o professor se utilize desses dados para criar o enredo dos acontecimentos das lições. No desenrolar das missões e, por conseguinte, das histórias, outros personagens poderão surgir, como por exemplo um melhor amigo do personagem, um *pet* ou um vilão, sendo que, para isso, uma ficha extra poderá ser criada para cada um deles.

Vale salientar que, para a proposta aqui apresentada, não utilizaremos todos as regras e atributos do jogo de RPG, bastando para o objetivo aqui almejado a construção de uma ficha de um personagem, a liberdade de buscar uma solução criativa para um determinado problema e a ideia de receber recompensas por missões cumpridas.

Na história criada por nós, o cientista, que tem como identidade secreta um super-herói, terá um desafio, que será apresentado por meio de um áudio gravado pelo professor sozinho ou com a participação de colaboradores. Ao cumprir a tarefa, ele irá receber ao final de cada lição um novo poder, artefato ou habilidade, e os alunos, em grupos, farão uma apresentação de como ele utilizará esse novo atributo para resolver algum problema da sua comunidade ou trazido pelo professor. É necessário destacar que os alunos do IEMA Integral

Bilíngue não levam tarefas ou atividades para casa, uma vez que passam manhã e tarde na escola; dessa forma, todos os projetos decorrentes das aulas devem ser executados na escola.

A seguir, apresentamos um modelo de ficha que os alunos, em grupo, receberão com as possibilidades de construção de seu personagem. Como dito acima, essa seção não visa criar um espaço para uma partida de RPG, visto não seria exequível jogá-lo dada a configuração da sala de aula; um professor para 25 alunos. Idealmente, o RPG é jogado por um grupo de 5 a 6 pessoas, incluindo o mestre. Dito isto, o professor também pode prescindir do uso de dados para obter o sucesso ou insucesso dos desafios, uma vez que a intenção é que os desafios sejam superados de acordo com a criatividade, inventividade e conhecimento, ficando a sorte nos dados fora desse contexto.

Contudo, ao criar a ficha e dar ao avatar uma personalidade, é interessante que os alunos possam tomar decisões baseado nela.

Figura 13 - Opções para a criação do avatar



Fonte: <https://br.freepik.com/>

Figura 14: Opções para a criação do avatar



Fonte: <https://br.freepik.com/>

Figura 15 - Opções para a criação do avatar

História do personagem:

Nome:

Idade:

Objetivos:

Personalidade:

Qualidades:

Fraquezas:



Fonte: <https://br.freepik.com/>

Iniciando a Aventura- aula

Uma vez criado o personagem, o professor explica para a turma que ele voltará a aparecer no final da aula para cumprir uma missão, mas que eles, os alunos em equipes, se encarregarão de dizer como Mr. Green agirá para resolver o problema que surgirá. E o mais importante: Mr. Green precisará de conhecimentos científicos para cumprir cada missão, por isso, é importante que o conteúdo das aulas seja bem compreendido de maneira que esse conhecimento científico somado à criatividade dos jogadores (alunos) possibilite que Mr. Green obtenha sucesso em sua campanha.

Como dito anteriormente, os planos de aula que se seguem cobrem os conteúdos trazidos pelo livro *Natural Science* (OXFORD, 2014), escolhido pela gestão e coordenação pedagógica do IEMA Integral Bilingue para o 4º ano do ensino fundamental.

Por meio desses planos aqui apresentados, pretendemos mostrar como a teoria vista até o momento pode ser colocada em prática no tangente à preparação de uma aula CLIL. Para a elaboração dos planos da proposta didática deste trabalho, optamos por permanecer com o rol de conteúdo por eles determinado, por considerar que são temas científicos relevantes e não estranhos ao contexto das crianças.

Contudo, por se tratar de um material voltado para falantes de língua inglesa e por não ser um livro elaborado para aulas CLIL, consideramos de suma importância que a metodologia de ensino sofresse alterações importantes, de outra maneira não seria possível a utilização do material.

O material se divide em quatro pequenos volumes, o volume 1, seção selecionada para esta pesquisa, intitula-se "*living things*", e traz os seguintes conteúdos: *the animal, plant and fungi kingdoms; cells; the animal Kingdom: invertebrates; the animal kingdom: vertebrates; food chains; the plant kingdom; plants and animals living together; let's work together!; experiment time! e let's revise*. O volume 2 intitula-se "*our bodies and health*", o volume 3, "*matter and energy*" e, finalmente o volume 4, "*technology: objects and machines*". Esta pesquisa não tem por finalidade prover planos de aula especificamente para o professor desse componente curricular, os planos aqui apresentados têm a

intenção de fornecer elementos para que professores de qualquer disciplina possam construir seus próprios planos de aula à luz da abordagem CLIL tendo este como um parâmetro possível para a elaboração desses planos.

Dito isto, para cumprir essa finalidade, deliberamos pela elaboração de três planos de aula e, para seguir uma sequência lógica do conteúdo, optamos por criar os planos com base nos primeiros conteúdos do volume 1 do livro.

Cada unidade temática ou plano de aula visa cobrir três aulas, no esquema; (aula 1) 100 minutos mais (aula 2) 100 minutos mais (aula 3) 50 minutos, dessa maneira, de acordo com o plano, cada unidade temática é trabalhada em três encontros, ou seja, três aulas que chamaremos de lição 1, lição 2 e lição 3. A elaboração de tais planos seguiu um esquema de três planos gerais, apresentados a seguir. O professor deve basear-se nesses planos gerais ou esquemas para a elaboração de cada plano de aula.

Quadro 3 - Plano global 1 baseado em Coyle, Hood e Marsh

PROJECTO CURRICULAR DE TURMA	Todos Diferentes, Todos Iguais	
GLOBAL GOAL	Everyone is different. Everyone is alike	
Class plan 1 – lessons: 1, 2 and 3. Unit 1 – plants, and animals/ level: 4 th Grade/ T- 50 min each class		
Aims		
To introduce some vocabulary related to plants, vertebrates, and invertebrates To make students aware of what they already know about the animal kingdom To develop the four skills in a ludic way, and encourage students to express themselves		
Assessment Criteria		
Teacher will assess how well learners: Identify some animals and the characteristics of the group they belong to Understand the importance of these beings to the environment Participate in all tasks and activities Complete sentences, match concept and image, correlate and distinguish elements, conceptualize		
Teaching Objectives		
Content: plants and animals vocabulary What animals can / can't do - What animals have/ don't have (body parts) – living beings and their main characteristics – living being - habitat	Cognition: Identifying different animal habitats and characteristics Understanding that animals live in different habitats Learning and differentiating groups of animals and their habitats by characteristics Applying their knowledge by solving exercises	
Culture		
To respect the animals' way of living and their habitat		
Communication		
Language of learning Key vocabulary: <i>animal, forest, bone, ant, lake, snake, snail, heart, stem, octopus, wing, fire, crab, skull, leaf, scale, ground, air, water, nature, vertebrates, invertebrates, backbone, and birds</i>	Language for learning Describing: the frog is/ frogs are The frog has/ frogs have Identifying: that's a frog justifying: frogs eat bugs because..	Language through learning Making statements Language revised by both teacher and learners during the class
Learning Outcomes		
By the end of this lesson learners will be able to: Say and identify animal names and notice similarities and differences among animals and plants Understand the concept of habitat and the importance of it to animals and plants Describe some living things Classify information Successfully engage in visual matching between animals and their habitat		

Fonte: O próprio autor (2023) baseado em Coyle, Hood e Marsh, 2010, p. 80 - 81.

Quadro 4: Plano global 2 baseado em Coyle, Hood e Marsh

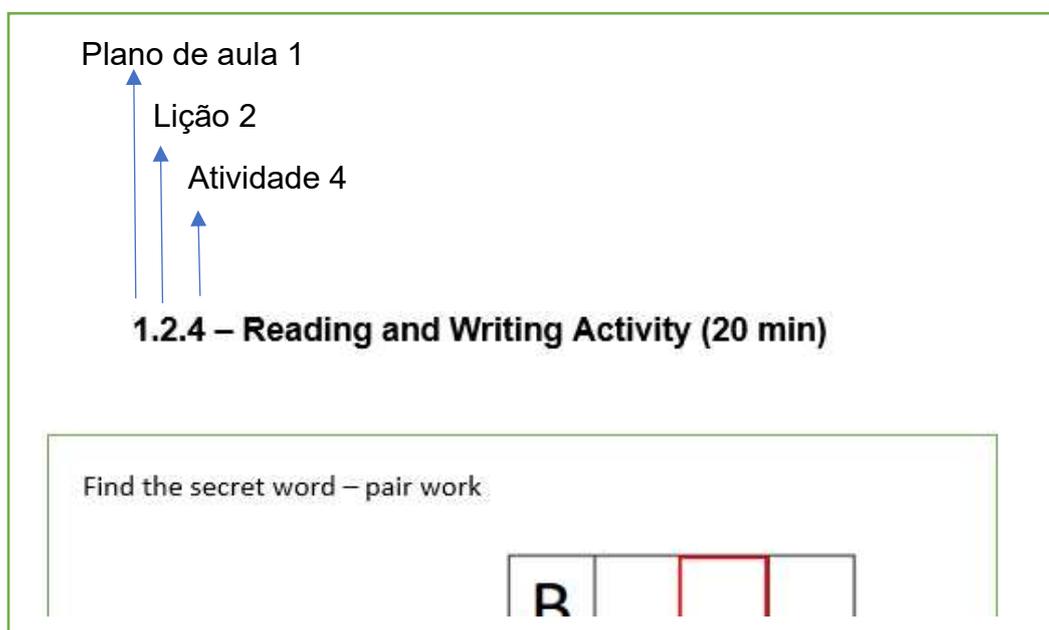
PROJECTO CURRICULAR DE TURMA		Todos Diferentes, Todos Iguais	
GLOBAL GOAL		Everyone is different. Everyone is alike	
Class plan 2 - lessons: 1, 2 and 3. Unit 2 – Invertebrates level: 4 th Grade T- 50 min each class			
Aims			
To increase vocabulary related to invertebrates and show why they are important to the environment To make students aware of what they already know about the invertebrates To help learners understand that learning can be achieved in a second language			
Assessment Criteria			
Teacher will assess how well learners: Identify some invertebrates and the characteristics of the groups they belong to Understand the importance of these beings to the environment Participate in all tasks and activities Complete sentences, match concept and image, correlate and distinguish elements and, conceptualize			
Teaching Objectives			
Content: invertebrate vocabulary. What these animals can / can't do - What they have/ don't have (body parts) – habits - invertebrates and their main characteristics, invertebrates' habitat		Cognition: provide learners with opportunities to understand the key concepts and apply them in different contexts Vocabulary building, learning, and using Learning and differentiating invertebrates from other beings Learning about their habitats and characteristics Applying their knowledge by solving exercises	
Culture			
Identify animals from the ecosystem of their own country and other countries			
Communication			
Language of learning Key vocabulary: molluscs, jellyfish, echinoderms, annelids, arthropods, octopus, ant, insects, scorpion, ladybug, sponges, cnidarians, squid, oysters, snails, spider, coral, ecosystem, bees, flies, butterflies, food, crop, wasp, seeds, soil and pests	Language for learning Describing: the fly is/ flies are The fly has/ flies have Identifying: that's a fly Justifying: flies eat/don't eat bcz Asking: Does the fly/ do flies/ is a fly/ are flies? Where? Why? When? Answering: yes, no, I think ... I don't think ...	Language through learning Making statements Distinguish language needed to carry out activities	
Learning Outcomes			
By the end of this lesson learners will be able to: Say and identify vertebrate animals' names and notice similarities among them Understand the concept of habitat and the importance of vertebrates to the ecosystem Use language creativity Ask and answer questions Use new vocabulary			

Quadro 5 - Plano global 3 baseado em Coyle Hood e Marsh

PROJECTO CURRICULAR DE TURMA	Todos Diferentes, Todos Iguais	
GLOBAL GOAL	Everyone is different, Everyone is alike	
Class plan 3 - lessons: 1, 2 and 3. Unit 3 – vertebrates level: 4 th Grade T- 50 min each class		
Aims		
To increase vocabulary related to vertebrates and show why they are important to the environment To make students aware of what they already know about the vertebrates To help learners understand that keeping a record of new words is important (their very own top 10-word chart)		
Assessment Criteria		
Teacher will assess how well learners: Identify some vertebrates and the characteristics of the groups they belong to Understand the importance of vertebrate animals to the environment and for humans Participate in all tasks and activities Complete sentences, match concept and image, correlate and distinguish elements and, conceptualize		
Teaching Objectives		
Content: invertebrate vocabulary. What these animals can / can't do - What they have/ don't have (body parts) – habits - vertebrates and their main characteristics, vertebrates' habitat	Cognition: Identifying different animal habitats and characteristics Arouse learner curiosity – creative use of language Learning and differentiating vertebrates from other beings Learning about their habitats and characteristics Encourage knowledge transfer about vertebrates	
Culture		
Become aware of the importance of respecting the environment not only locally but also globally		
Communication		
Language of learning Key vocabulary: lion, snakes, sharks, cows, sheep, frog, lizards, turtles, toads, crocodiles, salamanders, fish, birds, amphibian, mammals, reptiles, eggs, bone, backbone, spine, lungs, head, torso, limbs, skeleton, body and skull.	Language for learning Describing: the lion is/ lions are The lion has/ lions have Identifying: that's a lion justifying: lions eat/don't eat bcz Asking: Does the lion/ do lions/ is a lion/ are lions? Where? Why? When? Answering: yes, no, I think .. I don't think ..	Language through learning Making statements Record, predict and learn new words which arise from activities
Learning Outcomes		
By the end of this lesson learners will be able to: Say and identify vertebrate animals' names and notice similarities among them Understand the concept of habitat and the importance of vertebrates to the ecosystem Use language creativity Ask and answer questions Use new vocabulary		

Os planos de aula apresentados a seguir foram elaborados de acordo com os planos gerais acima. Com base na divisão de horários apresentada, o conteúdo de *Science* será ministrado ao longo de 200 minutos (três horas e meia), sendo que, em cada plano, os 50 minutos restantes ficam reservados para a execução da seção Gamificação, lição 3 de cada plano de aula. O quadro abaixo ilustra como os planos de aula foram enumerados.

Quadro 6 - Modelo de numeração de atividades



Fonte: O próprio autor (2023)

1 Plano 1 – plants, invertebrate and vertebrate animals

Lição 1

1.1.1 Warm up (15 min)

O professor não apresenta o tema da aula, no lugar disso, ele busca aguçar a curiosidade dos alunos por meio da interação. Ele pode começar com perguntas simples, como: *“Do you like animals?”*, *“what’s your favorite animal?”*, *“Do you have any pets?”*, *“What’s the biggest/smallest animal you’ve ever seen?”*, *“Why can’t you have a lion-zebra-giraffe-elephant at home?”*.

Ao responder tais perguntas, é provável que os alunos usem palavras como: *dog, cat, bird, forest, elephant, ant, forest, see* etc. isso dará ao professor material para que ele possa inferir o conhecimento prévio dos alunos e poder avançar para outros conceitos mais complexos a partir disso. Outras palavras podem surgir em língua materna, como: selvagem, perigoso, selva, lago etc. O professor deve aceitar todas as respostas, contudo, ele pode usar tais palavras novamente em sentenças na língua alvo, por exemplo: *“That’s it, Pedro! Lions are wild animals, and they are dangerous, so we can’t have lions at home”*. Ademais, o professor deve trabalhar com gestos para que as crianças possam inferir a linguagem apresentada.

1.1.2 Checking background knowledge and introducing new language (15 min)

Com o Power Point ou alguma outra mídia semelhante, o professor apresenta a imagem abaixo no quadro, e diz: *“Wow! You know a lot about nature, guys! And...how do you say these elements in English?”*. À medida que as crianças vão respondendo, o professor clica na imagem e ela some, dando lugar a sua forma escrita. Nessa etapa é esperado que os alunos não consigam dizer todas as palavras, pois a intenção é apresentar o vocabulário que ele selecionou como chave para a lição. Então, palavras como *“bone”, “stem”, “snail”* provavelmente serão apresentadas pela primeira vez. O professor deve também trabalhar a pronúncia e repetição. O modelo da apresentação consta na imagem abaixo. Nessa etapa o professor também pode explorar o conhecimento prévio da turma sobre os itens apresentados, para tanto, ele pode fazer *follow up questions* para cada nova figura apresentada, por exemplo: *“what’s this?”*

(alunos respondem) “Excellent! *This is an octopus. Does it have scales or bones? Can it breathe underwater? Does it have a heart?* As crianças devem se sentir livres para compartilhar qualquer informação que tenham sobre o item apresentado

Imagem 13 - Imagem do slide 1



Fonte: <https://br.freepik.com/>

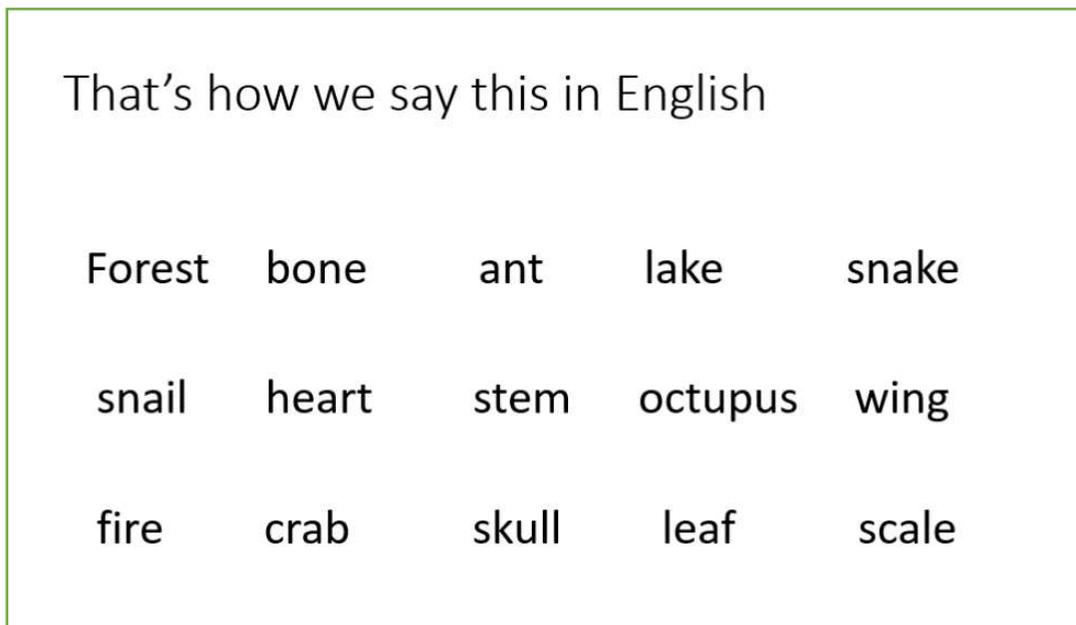
A imagem acima ilustra a parte do conteúdo que se refere ao vocabulário central que o professor estipulou como objetivo para esta lição, uma vez apresentado e trabalhado o vocabulário de maneira lúdica o professor segue para uma atividade de fixação dos itens ensinados.

1.1.3 Jogo para aprendizagem da língua (25 min)

Usando o mesmo Power Point, porém no formato de jogo da memória, o professor dá um tempo para que as crianças memorizem os dois quadros, um com os nomes e o outro com as imagens, depois ele solicita que cada aluno aponte onde está a imagem referente a uma determinada palavra escolhida por ele. Exemplo, ele aponta para a palavra “wing” e pergunta onde está a imagem que corresponde a essa palavra na imagem abaixo. É importante lembrar que

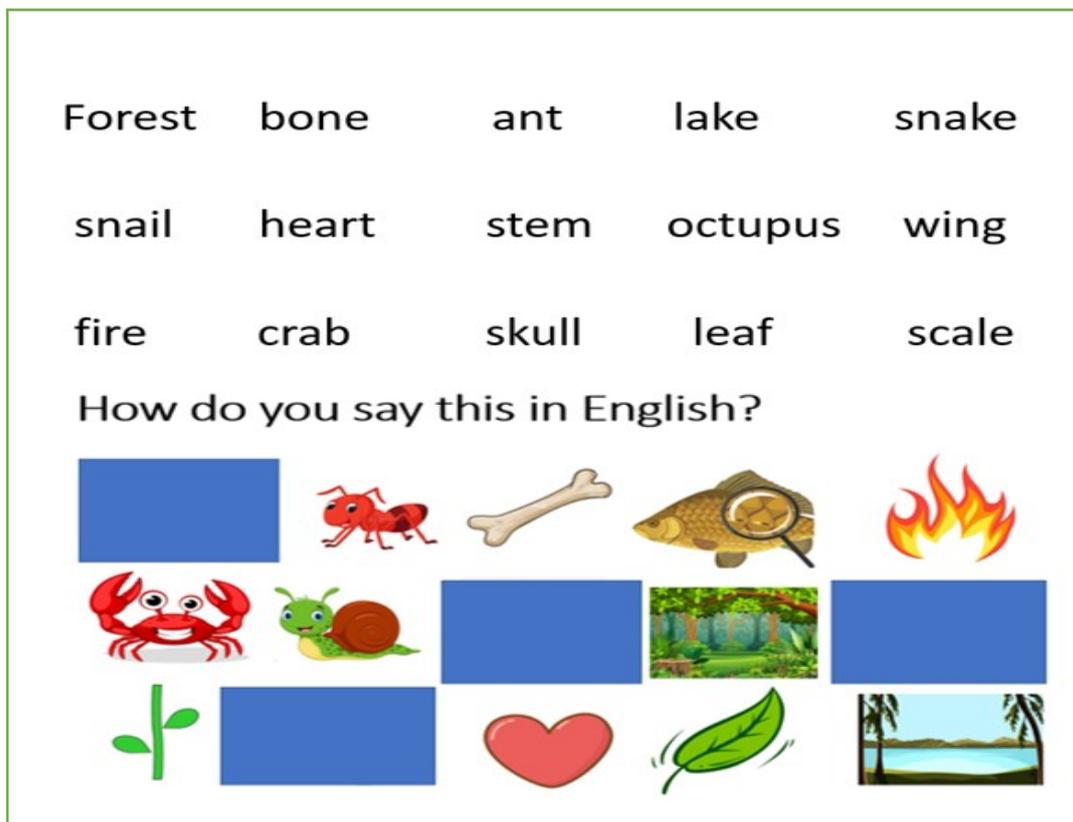
agora as imagens se encontram em uma ordem diferente da imagem do slide anterior.

Imagem 14 - Imagem do slide 2



Fonte: <https://br.freepik.com/>

Figura 14 - Imagem do slide 3



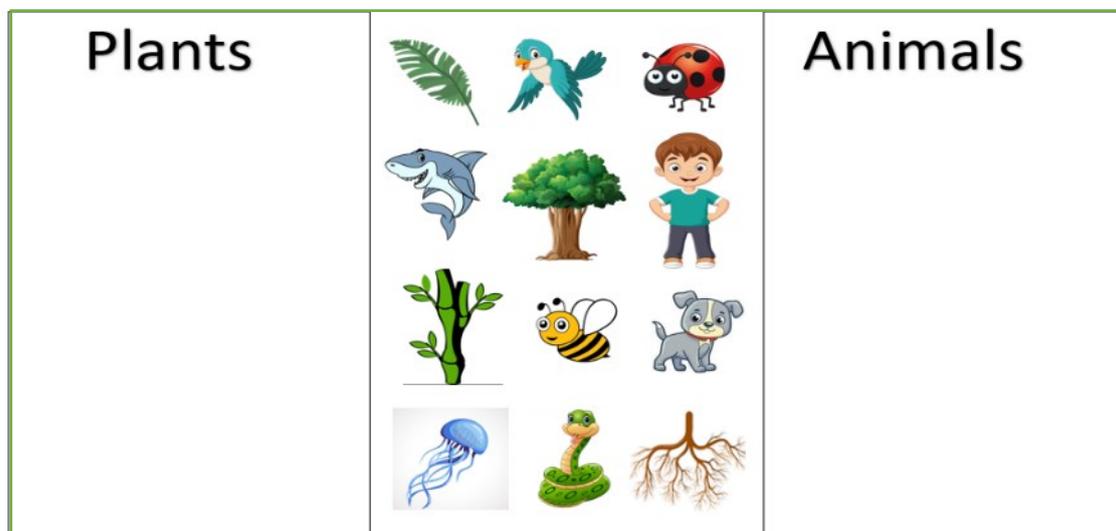
Fonte: <https://br.freepik.com/>

Após trabalhar a fixação dos itens acima de maneira que as crianças façam uma correlação entre palavra e imagem, o professor, por meio da atividade seguinte, busca categorizar os elementos aprendidos.

1.1.4 Activity (20 min)

O professor apresenta a imagem abaixo e pede para que cada aluno arraste um elemento para o quadrante correto: “*Plants*” ou “*animals*”. O professor ressalta que a imagem pode ser o animal ou planta por completo, ou apenas uma parte destes. Após o aluno arrastá-lo, o professor solicita que ele ou a turma diga o nome do elemento escolhido. Ao terminar, ele diz: “So, (vocabulário) *are animals and* (vocabulário) *are plants*”. Nesse momento, ele pode apenas apontar para as figuras e deixar que os alunos produzam oralmente os elementos que estão em cada quadrante.

Imagem 15 - Imagem do slide 4



Fonte: <https://br.freepik.com/>

O professor pode finalizar a aula fazendo perguntas sobre os elementos apresentados no quadro, como por exemplo, “*how many pictures can you see?*”, “*Where do octopuses live?*”, em seguida ele pode dividir o quadro em três partes e escrever em cada uma delas as palavras – *ground / air / water* – ele checa o conceito de cada uma das três palavras com os alunos e pede para que eles dividam os seres vivos em cada uma das três categorias:

Quadro 7 - Categorização dos animais em seus habitats

- *ground – animals that can't fly*
- *air – animals that can fly*
- *water – animals that live in the ocean, lake, or rivers*

Fonte: O próprio autor (2023)

1.1.5. Wrap up (15 min)

Ao final o professor pode solicitar a resposta dos alunos para que ele possa construir o gabarito no quadro, as crianças podem conferir seus erros e acertos por meio das respostas disponibilizadas no quadro. Se ainda houver tempo, o professor pode desafiar os alunos a dizer algum outro animal em inglês que viva em cada um dos três habitats acima.

Lição 2

1.2.1 Video – “Let’s learn more about animals” (15 min)

O professor apresenta novamente o quadro no qual as crianças dividiram os seres vivos em plantas e animais na aula anterior, ele relembra o vocabulário e pode pedir alguma informação extra sobre cada um dos itens apresentados, por exemplo: “*do ladybugs have wings?*”, “*Where do sharks live?*” em seguida o professor explica que nós podemos dividir os animais em mais dois grupos: animais vertebrados e animais invertebrados. Para introduzir esse novo conceito, o professor apresentará um vídeo em inglês e, por meio da compreensão oral, ainda que insuficiente, somada ao suporte imagético, essas duas subdivisões dos animais serão apresentadas.

Animals can be vertebrates and invertebrates. “do ladybugs have wings?”, “Where do sharks live?” Vertebrates have bones in their bodies and invertebrates don't have bones. Let's take a look at some of these animals.

Figura 16 - Captura de tela de vídeo do Youtube 1



Vertebrate and invertebrate animals - Short compilation - Mammals, arthropods, birds, worms...

Fonte: https://www.youtube.com/watch?v=h2ry-_bqwXo

O vídeo acima tem aproximadamente um minuto, não é necessário que os alunos tenham uma compressão majoritária do texto oral. As imagens são um suporte fundamental para que a mensagem principal seja compreendida. Depois de assistir ao vídeo pela primeira vez, o professor pode perguntar: *“What animals did you see? Where are they?”*.

O professor comunica que o vídeo será apresentado mais uma vez e diz: *“all these animals have one thing in common, I’ll play this video one more time and let’s see what it is”*. É esperado que os alunos percebam que se trata de animais vertebrados e que possam responder em inglês ou português. A resposta em ambas as línguas deve ser aceita, contudo, o professor a repetirá somente em inglês. *“That’s it, they are vertebrates, but did you know that many animals DON’T have bones? We call them invertebrates”*

Após o vídeo, o professor confere a compreensão da turma: *“Now let’s learn more about invertebrates. What do you know about invertebrates?”*

O professor faz algumas perguntas para prepará-los para a próxima atividade e para resgatar o vocabulário, léxico e conhecimento prévio que já deve lhes ser familiar e apresentar algum vocabulário novo. As perguntas seguem como o modelo *abaixo*.

Quadro 8 - Warm up questions 1

- *Can cats fly? Why? (No, they don't have wings)*
- *Do birds have scales? – what animals have scales?*
- *Do sharks live on trees? Where do they live? – Why can't sharks live out of water?*

Fonte: O próprio autor (2023)

É possível que eles respondam a palavra “respirar” em língua materna, o professor aceita a resposta e repete:

Quadro 9 - Categorização dos animais em seus habitats

- *Exactly! They can't breathe out of the water.*
- *What other animal can't breathe out of water?*
- *Are birds mammals? No, they don't drink milk*

Fonte: O próprio autor (2023)

A seguir o professor utiliza o livro *Natural Science* (material adotado para este componente curricular) para realizar uma atividade de fixação.

1.2.2 Atividade do livro na página 5 - Where do these animals live? (20 min)

O professor não deve se sentir impelido a usar todas as atividades do livro, como já argumentado anteriormente, de acordo com a abordagem CLIL, os materiais devem ser cuidadosamente selecionados com vistas a dar suporte a aprendizagem do conteúdo e língua estabelecido pela lição, neste caso, esse não é um material CLIL, dessa forma, algumas atividades podem ser descartadas pelo professor. Aqui, sugerimos que a primeira atividade seja adaptada e a última seja ignorada, pois as funções de cada parte da planta ainda não foram trabalhadas.

Adaptação da primeira atividade da página do livro mostrada abaixo:

Quadro 10 - Warm up questions 2

- Say the name of:
- Three non-living things
- A vertebrate and an invertebrate animal
- A plant or tree typical of your region

Fonte: O próprio autor (2023)

Figura 17 - Página 4 do livro Natural Science

GETTING STARTED

1  **Look, read and think.**

a) How are living things organised?
 b) Find and name in the pictures:

1. three non-living things
2. a vertebrate and an invertebrate animal
3. three different types of plants.

2  **Listen and say which picture.**

3  **In your notebook, circle the animal words in orange and the plant words in green.**

spine leaves roots torso tail wings fur stem legs petals fins stamen pistil shell scales

Draw pictures and label them with the words.

4 **Correct the crazy sentences.**

a) Sharks can fly. d) Trees are shorter than bushes.
 b) Birds have scales. e) Lizards have fins.
 c) Plants can move around. f) Animals make their own food.

5 **Look at the photos. Where do you think these animals live?**

 **Now listen and answer the questions.**

a) Are they vertebrates or invertebrates?
 b) Are they dangerous?
 c) How do they move around?

6  **Think! Work with a partner to:**

a) Write the functions of the following parts of a plant: the roots, the stem and the leaves.
 b) Fill in the missing words:

Photosynthesis = + water + sunlight + = food +

Fonte: Oxford (2014)

Na atividade seguinte, as crianças são encorajadas a utilizar habilidades de socialização, como por exemplo a negociação de significados e a trabalharem em parceria.

1.2.3 Pairwork Activity (25 min)

Nesta etapa, os alunos farão uma atividade em duplas. O professor entrega para cada dupla um papel dividido em três partes: *plants*, *vertebrate animals* e *invertebrate animals* e tiras com sentenças escritas nelas. Eles irão colar as sentenças no quadrante que eles acreditam que a informação descreva cada grupo corretamente.

As sentenças entregues são:

Quadro 11 - Exemplo de correção e concept question check

- *They can't move around*
- *animals like flies, crabs, octopus and ants are in this group*
- *they have a skull to protect their brain*
- *they don't have backbone*
- *they can have scales*
- *they have a skeleton*
- *they produce oxygen*
- *animals like dogs, chicken, bear and snakes are in the group*
- *they don't have hearts - they make their own food*
- *they can be mammals*
- *they can have stem, roots and leaves – some of them are used to make salad.*

Fonte: O próprio autor (2023)

Algumas tiras contendo essas sentenças devem ser duplicadas, pois podem ser colocadas em mais de um grupo. Por exemplo, a sentença: “*They don't have backbone*” pode ser direcionada ao grupo das plantas, como também ao grupo dos invertebrados.

amplidão de possibilidades de conexões que a palavra “natureza” enseja e trazer qualquer questão cultural que ele julgue relevante para esse contexto.

1.2.5 – Wrap up Activity (10 min)

Para finalizar a aula o professor apresenta algumas imagens e pergunta para a turma ou individualmente quais apresentam bons hábitos e quais apresentam maus hábitos, em seguida ele pergunta quais consequência os maus hábitos podem trazer ao meio ambiente.

Figura 19 - Imagens retiradas da internet



Fonte: <https://br.freepik.com/>

Na seção seguinte, o foco recai nas habilidades cognitivas de ordem superior, como analisar, avaliar e criar; desta forma, é possível que seja requerido um maior suporte do professor para sua execução. Ela mobiliza os 4 pilares centrais da abordagem CLIL, conteúdo, comunicação, cognição e cultura, e para buscar um maior engajamento das crianças nessa atividade, buscou-se no RPG (jogo de interpretação de papéis) elementos que conferissem a essa etapa um espaço para a inventividade, criatividade e emoção. Espera-se que as crianças possam discutir e encontrar soluções para o problema proposto pelo professor nessa atividade.

Para isso, elas precisarão articular o seu conhecimento prévio e o novo conhecimento apreendido na lição. Esse conhecimento deve extrapolar a esfera linguística; espera-se que eles possam fazer uso da língua aprendida para expressar e defender seus pontos de vista. Aqui também é esperado que eles translinguem para alcançar esse objetivo. Esta seção também visa trabalhar a consciência ambiental e formar cidadãos que sejam comprometidos com temas como sustentabilidade e proteção da flora e fauna.

Lição 3

1.3.1 Listening Section (20 min.)

Nesse momento, o professor faz um áudio, especificamente para essa aula. Ele pode contar com a ajuda de outros professores de inglês, caso sejam necessárias vozes diferentes no áudio. O tema geral é um cientista que assume a identidade secreta de um super-herói para salvar o planeta; para isso, a cada aula, ele traz um problema e conta com a ajuda dos alunos para solucioná-lo. Espera-se que as crianças usem a imaginação para criar soluções nesse mundo de fantasia. Nesta seção, a aula é gamificada, o professor busca trabalhar a inventividade dos alunos trazendo para a aula elementos do RPG, jogo no qual os participantes interpretam papéis.

Nesse jogo de interpretação, cada jogador tem um personagem; aqui, por questões práticas, cada grupo de alunos assume o personagem. O professor pode, por exemplo, dividir a turma em quatro grupos, cada um com aproximadamente 6 alunos, todas as equipes receberão o mesmo desafio e assumirão o controle do mesmo personagem, contudo, espera-se que ao final as equipes possam apresentar propostas diferentes entre si. A seguir temos a transcrição do áudio da aula 3.

Para uma melhor compreensão do conteúdo do áudio, o professor pode valer-se de algumas estratégias, a primeira e mais importante é ter em mente que a situação posta no áudio deve ser fortemente relacionada a aula e o vocabulário trabalhado até aquele momento, dessa maneira, as palavras chave, ou seja, as palavras que vão conduzir os alunos a inferirem as palavras desconhecidas, já devem fazer parte do léxico dos alunos. Para além disso, o professor também pode trabalhar com a checagem de conceito por meio de

perguntas, para as quais o professor aceita que os alunos “transliguem” para responder. Outra possível estratégia é, após repetir o áudio duas ou três vezes e fazer a checagem do que foi compreendido, colocar no slide a transcrição do áudio, de maneira que os alunos também tenham acesso a versão visual do desafio. Nesse momento, o professor pode trabalhar técnicas de leitura, se assim considerar pertinente e necessário.

Transcrição do áudio:

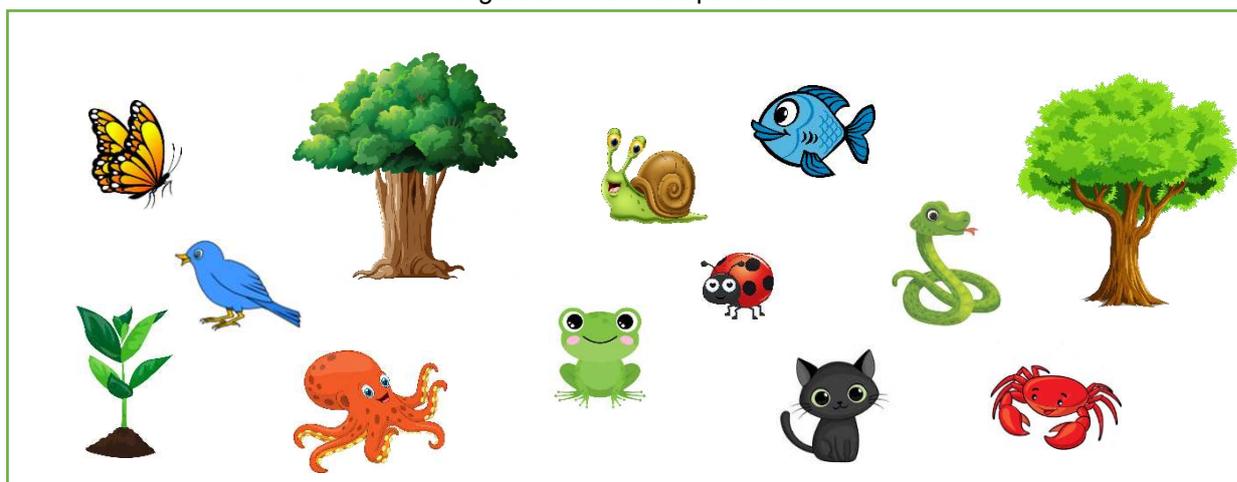
Hi kids, it's me, Super Green, once again I need your help to solve a problem, Doctor Smoke trapped some animals and plants in a big cage, I invented a super key that opens anything, with my superpowers and this super key, I rescued all the trapped animals. Now I need to return them to their natural habitats. Pay close attention and find the place where each animal or plant should be placed, I want you to take the plants to a region where the fire destroyed all the vegetation, let's replant a beautiful forest. Vertebrates that can fly should be placed on top of trees, vertebrates that can swim should be placed in the river, vertebrates that can't fly nor breathe underwater should be placed on the grass, invertebrates that can breathe underwater can be left in the sea, invertebrates that can fly should be placed on the flowers and invertebrates that can't fly nor breathe underwater should be placed on the sand. Thanks for helping the planet to be a better place.

Figura 20 - Habitats



Fonte: <https://br.freepik.com/>

Figura 21 - Animais perdidos



Fonte: <https://br.freepik.com/>

Após ouvir o áudio, que pode ser repedido pelo professor, as crianças observam a imagem, a analisam e, com base no conhecimento prévio, somado ao conhecimento adquirido nessa lição, eles direcionarão cada animal ou vegetal ao seu habitat. Para isso, o professor deve fornecer cola, de maneira que as crianças possam colar cada figura na imagem do meio ambiente dada a cada grupo. É importante também que as crianças justifiquem suas decisões, por exemplo: *“the octopus can’t breathe out of water, so I’ll put it in the sea”*.

Para isso o professor deve modelar a atividade antes de aplicá-la. Nesse momento, o vocabulário aprendido nas aulas anteriores é resgatado para formar as sentenças e vocabulário novo deve ser evitado; não obstante, o professor deve aceitar que os alunos translinguem para expressarem-se da melhor maneira possível.

1.3.2 Hands on (30 min)

Nesta etapa, os alunos recebem uma cartolina na qual eles podem fazer uma pequena história em quadrinho, ou um pequeno texto acompanhado do desenho do super-herói, e apresentar para o restante da turma sua ideia de como o nosso super-herói resolveu algum problema com o seu novo atributo. O professor pode fixar o problema ou deixá-lo a cargo dos alunos. Para essa atividade, o item obtido é uma chave-mestra que tem o poder de abrir qualquer

porta ou cadeado. Uma possível ideia que pode surgir seria libertar todos os animais aprisionados em gaiolas ou jaulas.

Plano de aula 2 - The animal Kingdom – invertebrates

Lição 1

2.1.1 - Warm up – (15 min)

O professor mostra três animais no quadro por meio de um *Datashow* e começa a aula com as seguintes perguntas:

Quadro 12 - Warm up questions 3

- *Have you ever seen any of these animals? Where?*
- *What do they have in common? Or what's similar about them?*

Fonte: O próprio autor (2023)

Figura 22 - exemplo de animais invertebrados



Fonte: <https://br.freepik.com/>

Eles devem chegar à conclusão de que se trata de animais invertebrados, o professor aceita todas as respostas e faz ajustes, se necessário, por exemplo: *“They don’t have no bone”* – o professor usa expressões como: *“great! That’s it! Very good!”* para cada resposta. E depois faz a correção necessária. *“Very good*

Pedro, *they have no bone.*” Ou *“great! Pedro, they don’t have bones”*. Contudo, ele não recorre a explicações gramaticais nesse momento. Ele também pode recolher todas as respostas, corretas ou incorretas, e no final repetir as corretas em forma de resumo, fazendo os devidos ajustes gramaticais, quando pertinente.

Em seguida, o professor mostra um vídeo no qual as seis subdivisões desse grupo são apresentadas. Ele pausa o vídeo em um minuto e cinco segundos e faz as perguntas sugeridas abaixo ou outras que achar adequadas.

Figura 23 - Captura de tela do vídeo do YouTube 2



Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=rzxFTrktN1c>

2.1.2.a - General comprehension (20 min)

Questions: *is an elephant an invertebrate? Can it fly? Can it breathe underwater? Did you notice that we can divide them into 6 different groups? Where do the invertebrates live?*

Reading and comprehension section

Figura 24 - Fotocopiada - invertebrados

invertebrates- Where can we find them?



There are so many invertebrates on this planet that it is impossible to count them all. They come in many shapes and sizes, live practically anywhere and provide many services that are vital for our survival.

Invertebrates have been seen at the upper reaches of the atmosphere, in the driest of deserts and in the wettest rainforests. They can even be found in the frozen Antarctic or on the ocean floor of the Abyssal Sea which reaches depths of up to 11 000 metres.

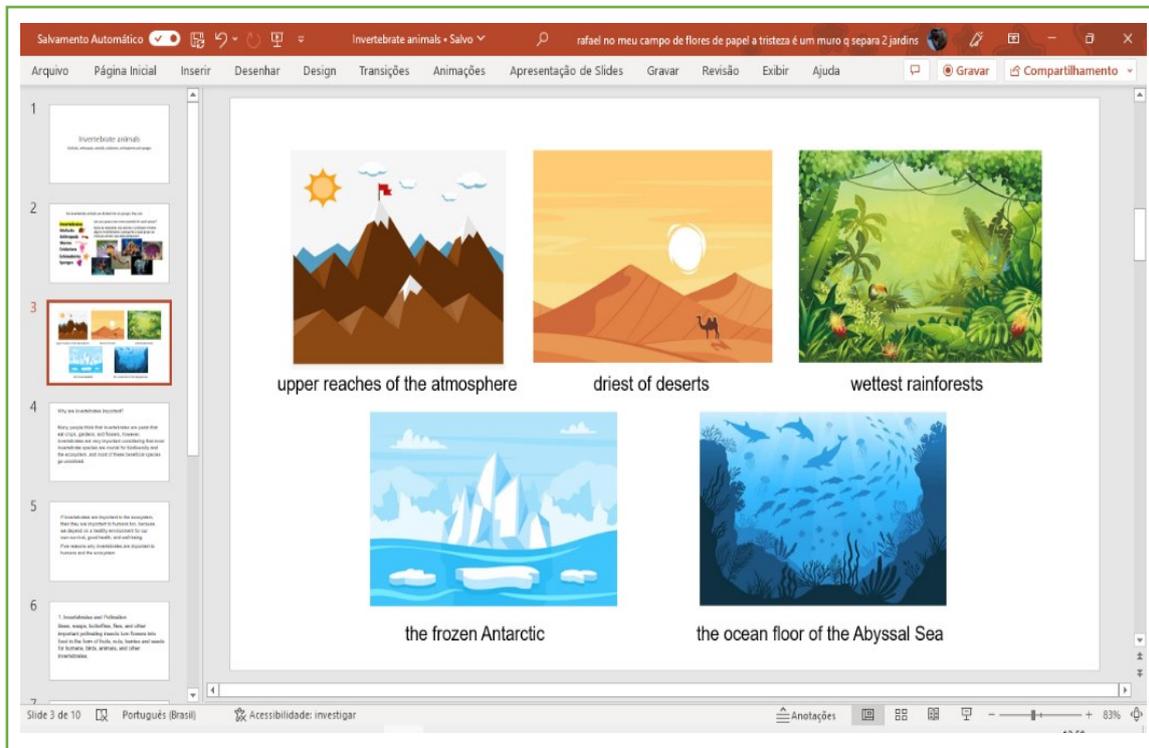
Fonte: <https://australian.museum/learn/teachers/learning/what-are-invertebrates/>

2.1.2.b – Reading Comprehension Activity

O professor entrega para cada aluno um texto e no quadro apresenta um “*pictionary*” (imagens e os seus respectivos conceitos). Nessa seção, o professor pode trabalhar técnicas de leitura, como grupo nominal, reconhecimento de cognatos e palavras conhecidas, bem como o *background knowledge* – (conhecimento prévio) para inferir novo vocabulário – *concept checking questions* – evitar “*yes/no questions*” nesse momento. As palavras, ou grupos nominais selecionados para serem apresentados no quadro são os termos mais importantes para a compreensão do texto; para esse nível de língua e cognição, as crianças não precisam entender, por exemplo como as palavras “Upper reaches of the atmosphere” formam esse conceito, mas, com o suporte

imagético, o professor pode levá-las a entender que essas palavras juntas significam “o topo das montanhas”.

Figura 25 - Slide 3



Fonte: O próprio autor (2023)

Ao final da leitura, o professor pede para que os alunos digam o nome de algum animal que viva em cada um desses habitats. Ele deve aceitar respostas em ambos os idiomas; caso o nome do animal seja dito em português, ele pode parabenizar o aluno e repetir o nome do animal em inglês.

Na atividade seguinte os seis reinos animal serão apresentados por meio de um vídeo do YouTube.

2.1.4 – video activity (15 min)

Let's learn more about each group

Figura 26 - Captura de tela de vídeo do Youtube 3



Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=rzxFTrktN1c>

O professor mostra o restante do vídeo, os seis grupos são apresentados, bem como alguns exemplares e suas características. E em seguida aplica uma atividade de fixação.

2.1.5 - Listening and Speaking Activity - página 9 atividades 2 e 3 (20 min)

Na atividade de número 2 abaixo, os alunos farão um trabalho focado na compreensão e a produção oral, eles ouvirão e repetirão algumas palavras que se relacionam com os termos chave da aula. Na atividade 3, os alunos ligarão as sentenças incompletas nas duas colunas de maneira a formar uma só sentença que faça sentido e traga alguma informação sobre o tema para eles.

Figura 27 - Fotografia da página 5 do livro Natural Science.

ACTIVITIES

2 **7** Listen and repeat. **8** Listen again and say the invertebrate group each word is related to.

molluscs jellyfish sponges echinoderms annelids arthropods
muscular tentacles seabed spikes segments exoskeleton

3 **Think!** In your notebook, match the half-sentences.

a) They are brightly coloured... 1. to take in oxygen and food.
b) They have shells... 2. to frighten away predators.
c) They have little holes... 3. to capture animals to eat.
d) They have tentacles... 4. to stop other animals eating them.

4 **Make a mind map of the invertebrate groups including examples of animals, where they live (land, air, water) and their main characteristics.**

5 **9** **QUIZ** Check your learning.

Molluscs
• Some live on land, small
• Some live in the sea, shells
• They have soft muscular body and a hard shell.

Fonte: Oxford (2014)

2.1.6 Atividade de fixação (20 min)

Para finalizar a aula, esta atividade pode ser feita solo, em duplas ou em grupo, dependendo do contexto da turma e do objetivo do professor. Ele pede para que as crianças identifiquem e circulem os animais invertebrados (Figura 23). Na sequência, ele solicita que as crianças respondam às seguintes perguntas relacionadas às imagens contidas na figura, então, para cada resposta dada, o professor deve fazer uma *follow up question*, e assim gerar uma discussão final sobre o tema. Lista de perguntas:

Quadro 13 - Lista de perguntas

Are bears invertebrate animals? Why?	Where do these animals live?
What animal did you circle?	What do they eat?
How many invertebrate animals did you circle?	Are they dangerous? Why?
	Have you ever seen any of these animals? Which?

Fonte: O próprio autor (2023)

Exemplos de *follow up question*

Quadro 14 - Follow up questions 4

Teacher: What animal or animals did you circle?
Student – the lobster.
Teacher: Excellent! And where do lobsters live?
Student – in the ocean
Teacher: Good... and what color are they?
Student – red or orange.

Fonte: O próprio autor (2023)

Figura 28 - Exemplo de atividade – identificação de animais invertebrados

Identifying Invertebrates

Check the invertebrates.



Teaching Resources @ www.tutoringhour.com

Fonte: <https://www.tutoringhour.com/>

Na atividade da aula seguinte os alunos trabalharão com os conceitos aprendidos, eles precisarão mobilizar o conhecimento prévio e o conhecimento adquirido nas aulas anteriores para chegar a uma conclusão sobre qual grupo deve ser colocado em cada uma das lacunas.

Lição 2

i. - Activity – Warm up and pair work activity) – (25 min)

O professor deve começar a aula com um *brainstorming* relacionado a animais vertebrados e invertebrados. Ele deve revisar alguma ideia ou conceito que possa ter-se perdido. Nesta atividade, o professor entrega para duplas a folha de papel abaixo e os alunos escrevem o nome do subgrupo de acordo com as características apresentadas. Nessa atividade, é apresentado algum vocabulário novo.

Antes de solicitar que os alunos respondam a esta atividade, o professor deve garantir que eles obtiveram a compreensão geral de cada item. Para isso, faz a leitura com a turma e pode pedir que utilizem as mesmas técnicas de leitura da atividade anterior. Aqui, o professor também pode se valer da translinguagem. Para esse texto específico, ele pode explorar os cognatos. Caso os alunos também não conheçam a palavra na L1, ele pode mostrar exemplos por meio de cartas ou mesmo recorrer à L1.

Quadro 15 - Matching activity 2

What group is it? Write their names.

MOLLUSK – ANNELIDS – SPONGES – ARTHROPODS – CNIDARIANS – ECHINODERMS

_____ *Most of them have a hard shell that protects the body. Examples: Octopuses, oysters, snails, and squid (r= mollusk)*

_____ *they have exoskeleton. Insects, crustaceans, and arachnids (spiders) are three of the largest groups. (r=arthropods)*

_____ *They are soft, long-bodied invertebrates, some dig tunnels under the ground. (r= annelids)*

_____ *They are water animals that have a simple, usually symmetrical, body with a mouth opening, examples jellyfish, coral, and sea anemones. (r=cnidarians)*

_____ *They are a group of animals that live in on the ocean floor. Examples of echinoderms include starfish, brittle stars, echinoids, sea cucumbers, and sea lilies. (r= echinoderms)*

_____ *They are unusual animals that live in water. They do not move around. Instead, they stay attached to an underwater rock or coral reef. (r=sponges)*

Correction – and challenge – (15 min)

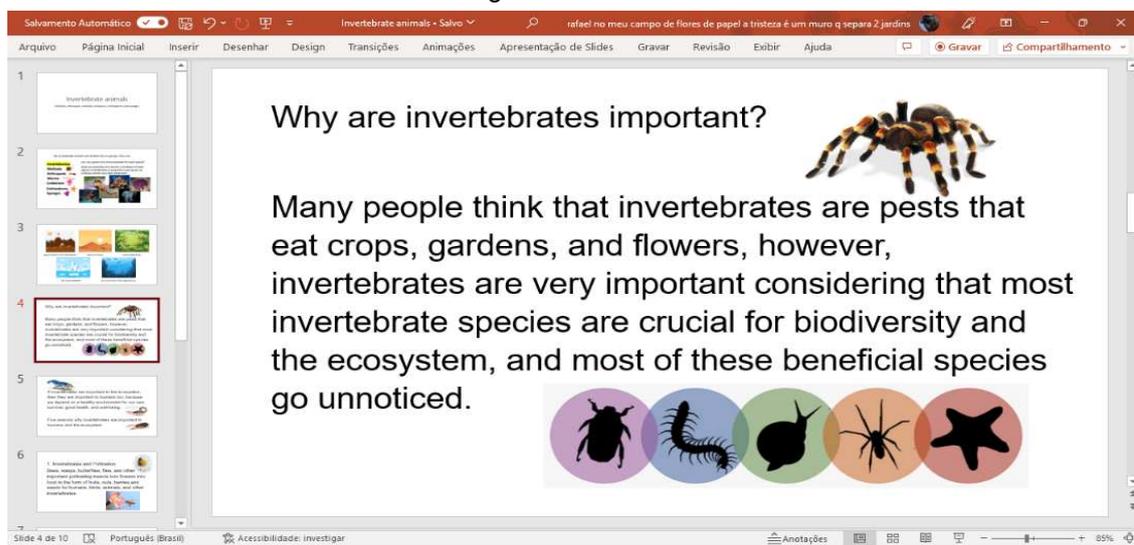
O professor corrige a atividade no quadro e os próprios alunos fazem as correções em suas atividades, se necessário. O professor pode pedir para os alunos que, sem olhar o texto, digam o nome de algum subgrupo e um exemplo de espécime; ele pode escrever o nome dos animais no quadro e em seguida perguntar para a turma alguma característica daquele animal.

A atividade a seguir busca destacar a importância dos invertebrados para a biosfera, bem como trabalhar o tema no sentido de desconstruir algumas ideias errôneas fixadas por nossa cultura ao longo do tempo sobre esses animais.

2.2.2 - Concept and Cultural Awareness (30 min)

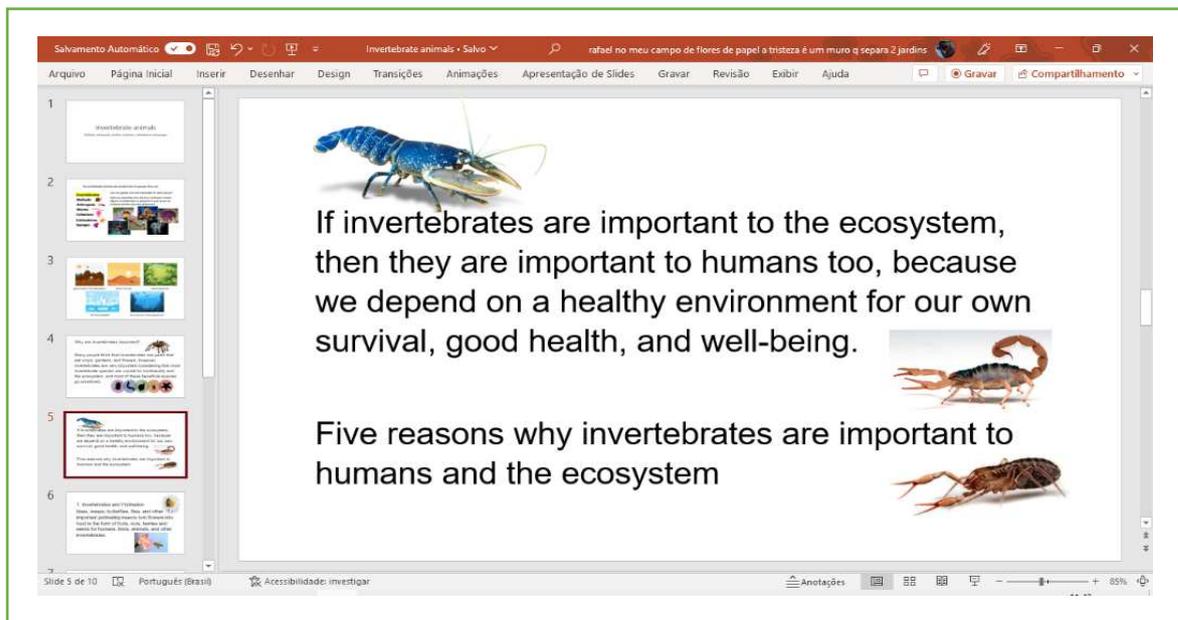
Nesse momento, o professor faz uma apresentação no PowerPoint ou outro programa equivalente sobre a importância dos invertebrados para nós e para o meio ambiente: *“Ok, now that we know more about the invertebrates, do you think they are important? Why?”* O professor acolhe todas as respostas. Ele pode repetir algumas sentenças de maneira a corrigi-las em termos gramaticais ou conceituais.

Figura 29 - Slide 4



Fonte: <https://www.buzzaboutbees.net/why-are-invertebrates-important.html>

Figura 30 - Slide 5



Salvamento Automático Invertebrate animais • Salvo rafael no meu campo de flores de papel a tristeza é um muro q separa 2 jardins

Arquivo Página Inicial Inserir Desenhar Design Transições Animações Apresentação de Slides Gravar Revisão Exibir Ajuda Gravar Compartilhamento

1 invertebrate animals

2

3

4

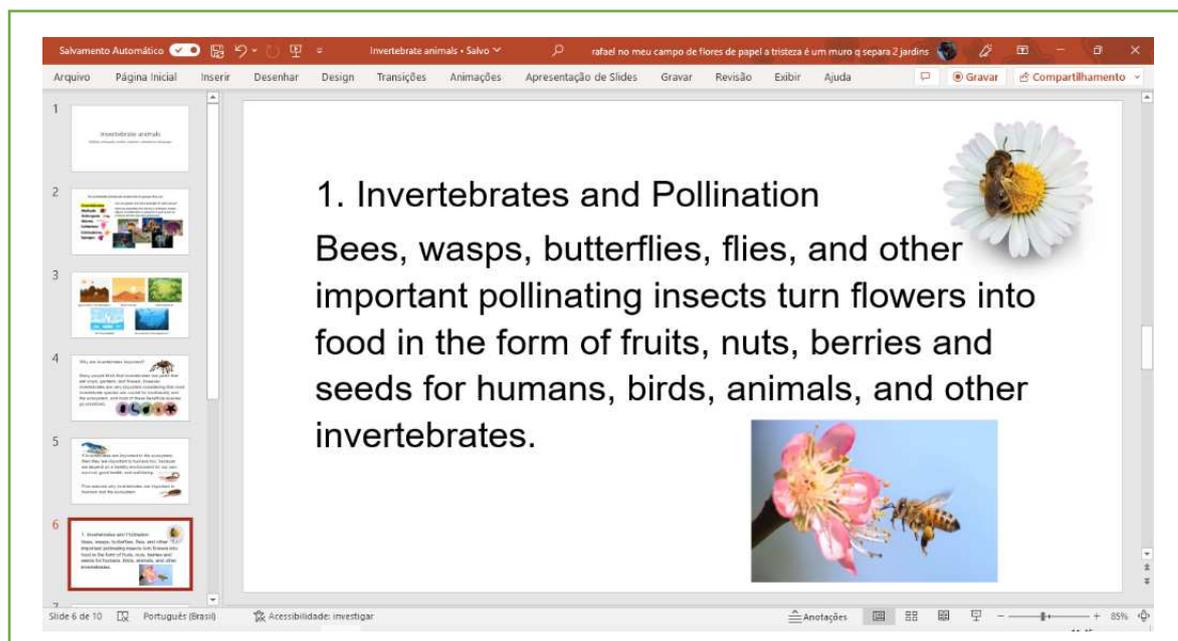
5 **Five reasons why invertebrates are important to humans and the ecosystem**

6

Slide 5 de 10 Português (Brasil) Acessibilidade: investigar Anotações 85%

Fonte: <https://www.buzzaboutbees.net/why-are-invertebrates-important.html>

Figura 31 - Slide 6



Salvamento Automático Invertebrate animais • Salvo rafael no meu campo de flores de papel a tristeza é um muro q separa 2 jardins

Arquivo Página Inicial Inserir Desenhar Design Transições Animações Apresentação de Slides Gravar Revisão Exibir Ajuda Gravar Compartilhamento

1 invertebrate animals

2

3

4

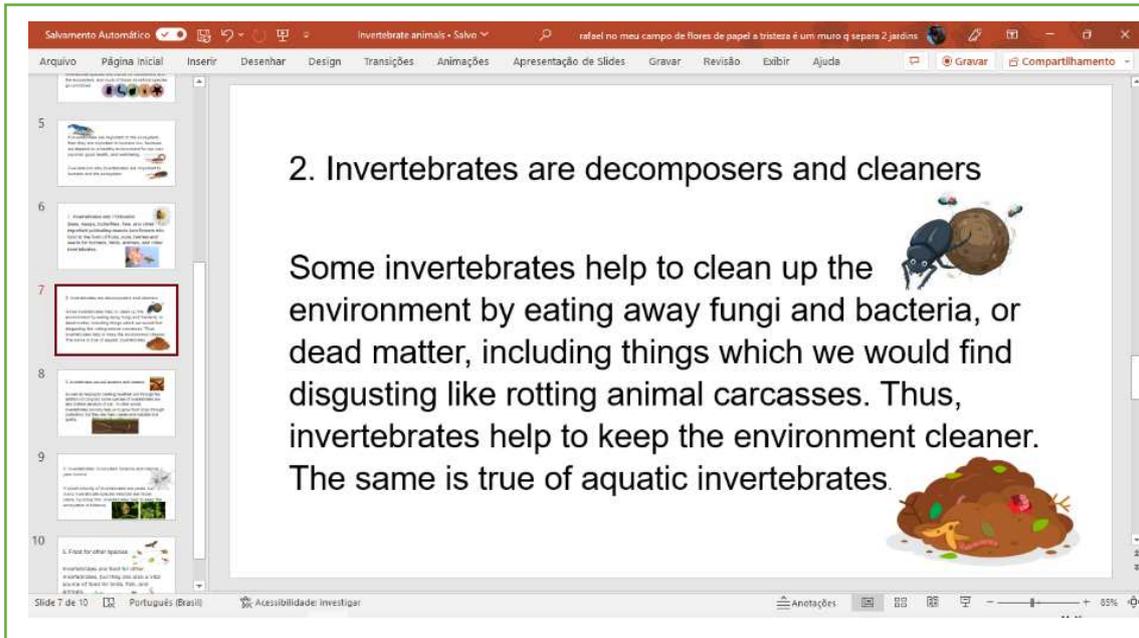
5

6 **1. Invertebrates and Pollination**
Bees, wasps, butterflies, flies, and other important pollinating insects turn flowers into food in the form of fruits, nuts, berries and seeds for humans, birds, animals, and other invertebrates.

Slide 6 de 10 Português (Brasil) Acessibilidade: investigar Anotações 85%

Fonte: <https://www.buzzaboutbees.net/why-are-invertebrates-important.html>

Figura 32 - Slide 7



Salvamento Automático Invertebrate animais - Salvo rafael no meu campo de flores de papel a brotoza é um muro q separa 2 jardins

Arquivo Página Inicial Inserir Desenhos Design Transições Animações Apresentação de Slides Gravar Revisão Exibir Ajuda Gravar Compartilhamento

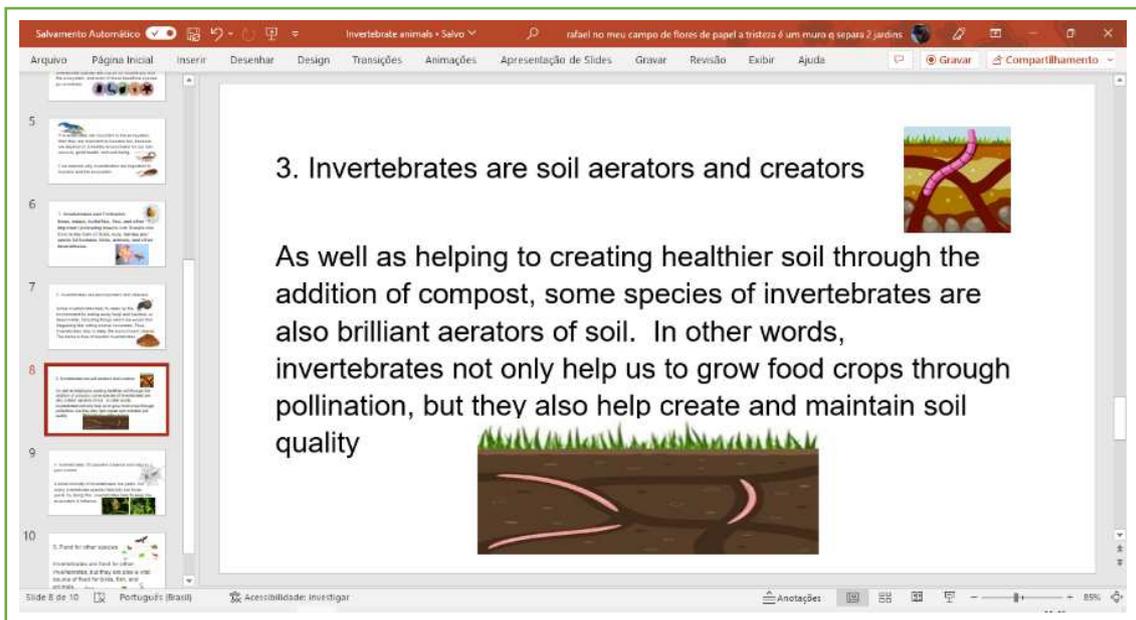
2. Invertebrates are decomposers and cleaners

Some invertebrates help to clean up the environment by eating away fungi and bacteria, or dead matter, including things which we would find disgusting like rotting animal carcasses. Thus, invertebrates help to keep the environment cleaner. The same is true of aquatic invertebrates.

Slide 7 de 10 Português (Brasil) Acessibilidade: Investigar Anotações 85%

Fonte: <https://www.buzzaboutbees.net/why-are-invertebrates-important.html>

Figura 33 - Slide 8



Salvamento Automático Invertebrate animais - Salvo rafael no meu campo de flores de papel a brotoza é um muro q separa 2 jardins

Arquivo Página Inicial Inserir Desenhos Design Transições Animações Apresentação de Slides Gravar Revisão Exibir Ajuda Gravar Compartilhamento

3. Invertebrates are soil aerators and creators

As well as helping to creating healthier soil through the addition of compost, some species of invertebrates are also brilliant aerators of soil. In other words, invertebrates not only help us to grow food crops through pollination, but they also help create and maintain soil quality.

Slide 8 de 10 Português (Brasil) Acessibilidade: Investigar Anotações 85%

Fonte: <https://www.buzzaboutbees.net/why-are-invertebrates-important.html>

Figura 34 - Slide 9

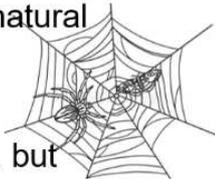
Salvamento Automático Invertebrate animals - Salvo rafael no meu campo de flores de papel a tristeza é um muro q separa 2 jardins

Arquivo Página Inicial Inserir Desenhos Design Transições Animações Apresentação de Slides Gravar Revisão Exibir Ajuda Gravar Compartilhamento

5
6
7
8
9
10

4. Invertebrates: Ecosystem balance and natural pest control

A small minority of invertebrates are pests, but many invertebrate species helpfully eat those pests, by doing this, invertebrates help to keep the ecosystem in balance.





Slide 9 de 10 Português (Brasil) Acessibilidade: investigar Anotações 85%

Fonte: <https://www.buzzaboutbees.net/why-are-invertebrates-important.html>

Figura 35 - Slide 10

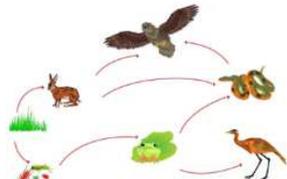
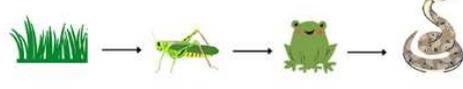
Salvamento Automático Invertebrate animals - Salvo rafael no meu campo de flores de papel a tristeza é um muro q separa 2 jardins

Arquivo Página Inicial Inserir Desenhos Design Transições Animações Apresentação de Slides Gravar Revisão Exibir Ajuda Gravar Compartilhamento

5
6
7
8
9
10

5. Food for other species

Invertebrates are food for other invertebrates, but they are also a vital source of food for birds, fish, and animals.

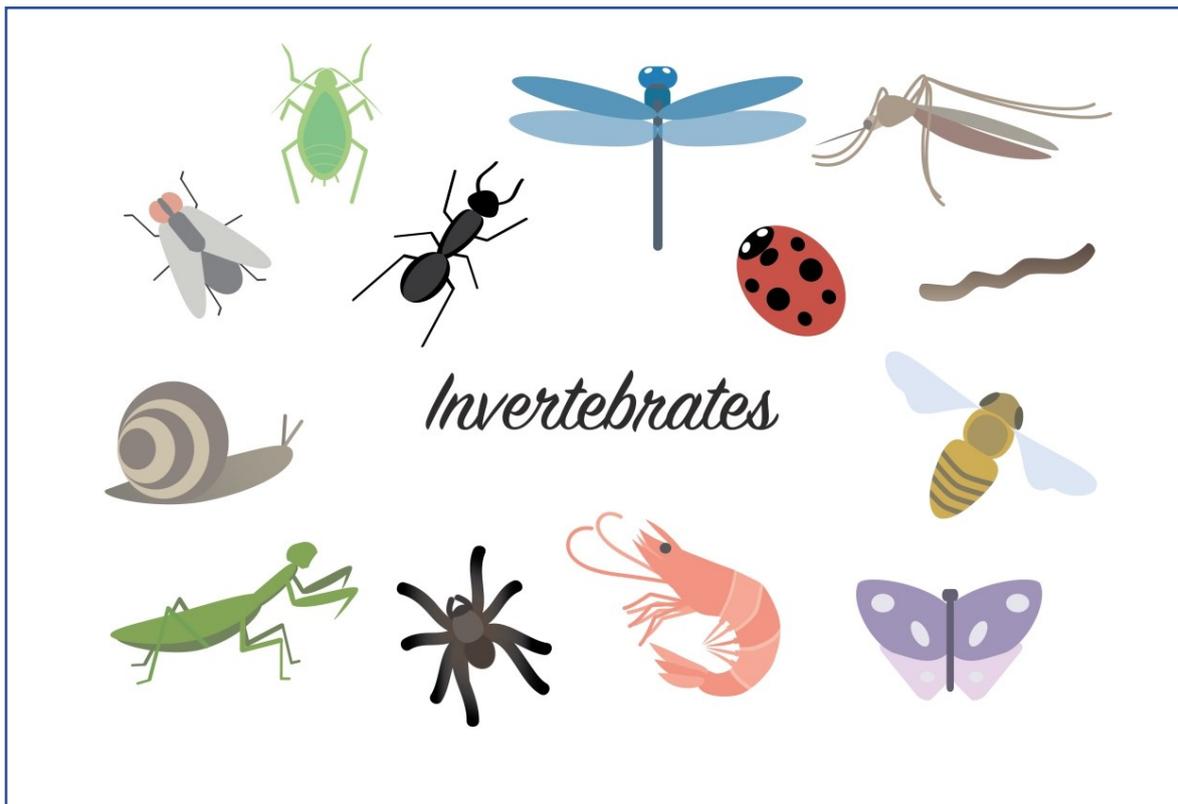
Slide 10 de 10 Português (Brasil) Acessibilidade: investigar Anotações 85%

Fonte: <https://www.buzzaboutbees.net/why-are-invertebrates-important.html>

Wrap up activity – (20 min)

Ao final, o professor pergunta qual a função mais importante dos invertebrados, na opinião dos alunos, para o meio ambiente e para os seres humanos e por qual motivo.

Figura 36 - Imagem de animais invertebrados



Fonte:

https://www.google.com/search?q=invertebrate+cartoon+&tbm=isch&ved=2ahUKEwizruHPp9f_AhX3BLkGHUBXBRkQ

Após relembrar funções mais importantes dos invertebrados que foram apresentadas nessa aula, o professor divide a turma em alguns grupos e coloca algumas cartas viradas na mesa, em cada um deles há um animal invertebrado. Em equipes, cada aluno escolhe uma carta e revela o animal invertebrado contido nele. A aluno deverá dar o máximo de informação possível sobre este animal.

Quadro 16 - Exemplo de possíveis respostas dos alunos

Exemplo: spider

- *"It's ugly, it can be dangerous, it can be black, brown, etc,"*
- *"it is small, we can see it at home or in the forest, it can't fly."*
- *"it has 8 legs and some have 8 eyes too"*

Fonte: O próprio autor (2023)

Lição 3

2.3.1 - Hands on - listening section (50 min)

O professor pode fazer uma breve revisão do conteúdo visto até o momento. É importante lembrar que essa seção conta com um tempo de apenas 50 min. O professor divide a turma em quatro grupos (quatro ou cinco alunos de preferência) e entrega uma cartolina branca para cada equipe, bem como o material de que irão precisar para executar a atividade requisitada.

O professor pode fazer algum gesto ou comando previamente acordado para avisar aos alunos que chegou o momento da aula e que entrarão no laboratório imaginário do *Super Green* e, por isso, ele precisará de toda atenção e concentração de todos para que juntos possam mais uma vez salvar o planeta.

Se possível, o professor também pode colocar no quadro um quadrinho, vocabulário ou passar os slides à medida que o áudio for tocando, de forma que os alunos possam ter algum suporte (*scaffolding*) visual ou linguístico para sua compreensão oral. Abaixo tem-se a transcrição do áudio elaborado pelo professor.

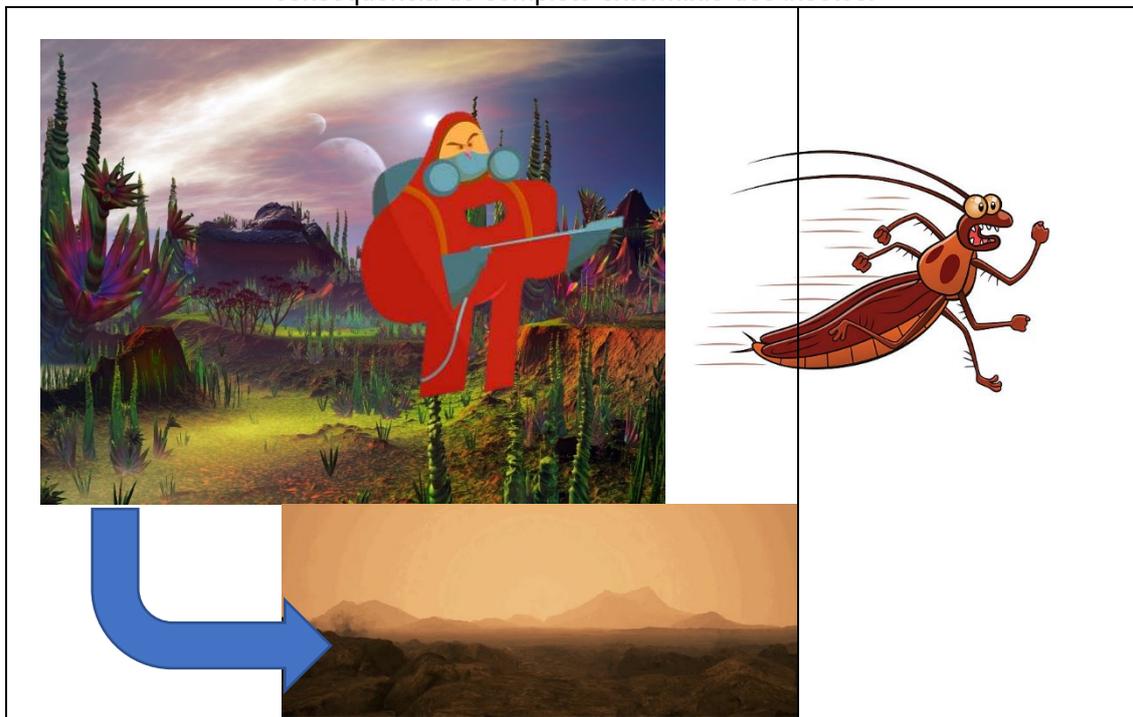
Transcrição de áudio:

Hi guys, here I am again, Super Green, and today we have a big mission! A friend of mine from planet X-12pZ sent me a message saying that his planet is in trouble, the people on his planet believed that invertebrates were bad animals and didn't take good care of them, so the invertebrate animals went to another planet. Now there are no invertebrates in X-12pZ, and because of that the planet is collapsing, so I had a great idea and I need your help, I'm going to create four types of invertebrate animals in my laboratory, and I'm going to send them to planet X-12pZ so that they can save this planet, can you help me with that? I want you to draw this animal and describe it, it's important that you let me know if it's an aquatic or terrestrial invertebrate animal, if it can or can't fly, tell me about its eating habits and how it can help planet X-12pZ, ah! Don't forget to say what group it belongs to. Thank you, guys, good job and see you on the next mission.

Nessa atividade final, os alunos criarão um invertebrado que não existe e o descreverão. Uma segunda opção para essa atividade final é pedir para que cada grupo escolha três invertebrados existentes na natureza para enviar para o planeta X-12pZ e explicar como eles podem ajudar a preservar ou a reestabelecer a vida naquele planeta.

O professor pode explorar a imagem abaixo, nela, o planeta X - 12pZ, que exibía uma natureza exuberante, passou a figurar como um planeta árido e inóspito depois que os insetos foram expulsos de lá. A imagem mostra o antes e o depois do planeta.

Figura 36 - Montagem de imagens retiradas da internet – antes e depois do planeta X-12pZ - consequência do completo extermínio dos insetos.



Fonte: <https://br.freepik.com/>

Plano de aula 3 - The animal Kingdom – vertebrates

Lição 1

3.1.1 - Warm up – (15 min)

O professor mostra três animais no quadro por meio de um Datashow e começa a aula com as seguintes perguntas:

Quadro 17 - Warm up questions 5

- Have you ever seen any of these animals? Where? What are their names? Can you have these animals at home? What do you know about these animals? What do they have in common? Or what's similar about them?

Fonte: O próprio autor (2023)

Figura 37 - Warm up



Fonte: <https://br.freepik.com/>

Os alunos devem chegar à conclusão de que se trata de animais vertebrados. O professor aceita todas as respostas e faz ajustes, se necessário. Por exemplo: *“They have bones”*, *“They have a backbone”* ou *“They have a skeleton”* – O professor usa expressões como: *“great! That’s it!”*, *“Very good!”*, *“way to go”* etc., para cada resposta.

Em seguida, faz a correção necessária. Contudo, mesmo as correções gramaticais são feitas apenas apresentando a sentença em sua forma correta, sem recorrer a explicações sobre a estrutura da frase.

Ele também pode repetir as sentenças corretas em forma de resumo ao final, fazendo os devidos ajustes gramaticais, quando pertinente.

A atividade seguinte tem por objetivo apresentar, por meio de um desenho animado no YouTube, os cinco grupos nos quais os animais vertebrados são subdivididos.

3.1.2 – Vídeo activity – (15 min)

O professor mostra um vídeo no qual as cinco subdivisões desse grupo são apresentadas. Ele pausa o vídeo em 31 segundos e faz as perguntas sugeridas abaixo ou outras que achar adequadas.

Figura 38 - Captura de tela de vídeo do Youtube 4



Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=HQdiSMUZEDA&t=100s>

Quadro 18 - Lista de possíveis perguntas que o professor pode fazer 1

- *What is the difference between vertebrates and invertebrates?*
- *Where can vertebrates live? Can they breathe underwater?*
- *What vertebrate can breathe underwater?*
- *Can you give an example of vertebrate that can fly?*

Fonte: O próprio autor (2023)

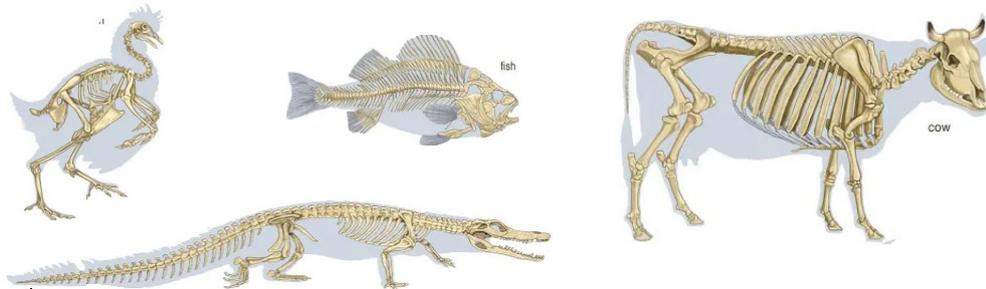
Após apresentar as seis categorias existentes para os vertebrados, o professor dá seguimento à aula com uma atividade de leitura e interpretação de texto, na qual as crianças obterão mais informações sobre os animais vertebrados. O professor pode dividir a turma em duplas e entregar uma folha de papel com o texto para cada aluno. Nessa atividade, ele novamente recorre a técnicas de leitura. Essa atividade de leitura é preferencialmente feita em duplas, porquanto eles podem trocar experiências e ajudarem-se mutuamente na leitura e interpretação do texto.

3.1.3 – reading comprehension activity – (30 min)

- *Let's learn more about them.*

Figura 38 - Exemplo de texto para a atividade de Reading

VERTEBRATES



Vertebrates can be found all over the world, on land or in the sea. Lions, cats, birds, snakes, and sharks, are vertebrates, and guess what? We are vertebrates too! Vertebrate animals have an internal skeleton made up of bones. Bones are very strong, and give shape to their bodies, it's what holds them upright. The spine or backbone is made of a series of articulated pieces of bones called the vertebrae and this allows the body to move and flex in a certain way.

Vertebrates are classified into five big groups: fish, reptiles, amphibians, birds and mammals. Their bodies are divided into a head, torso and limbs. Some are aquatic like the fish, other terrestrial like the elephant and others can fly like birds and bats. The largest animals in the ecosystems are vertebrates. There are around 60,000 vertebrate species, compared to millions of invertebrate species.

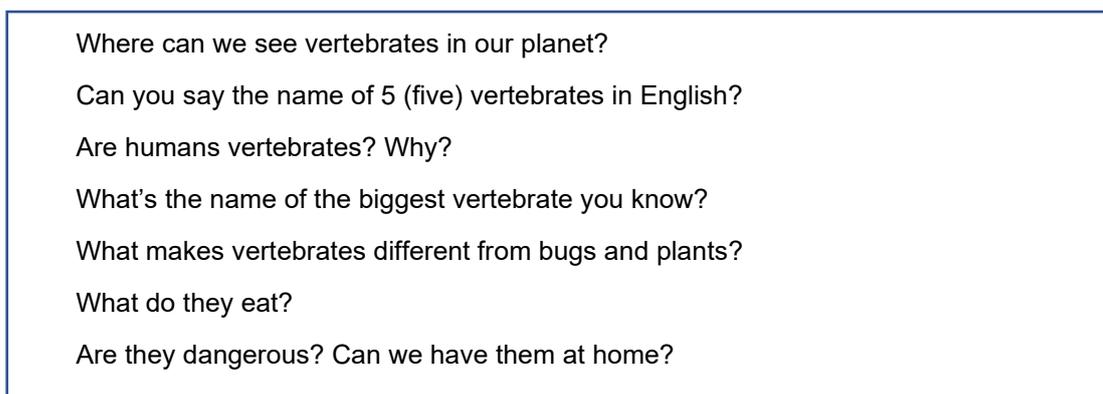
Fonte: <https://happylearning.tv/en/vertebrate-animals/>

3.1.4 – Reading Comprehension Activity – (20 min)

O professor entrega para cada aluno um texto, como o apresentado acima, e no quadro apresenta um “pictionary” (imagens e os seus respectivos conceitos).

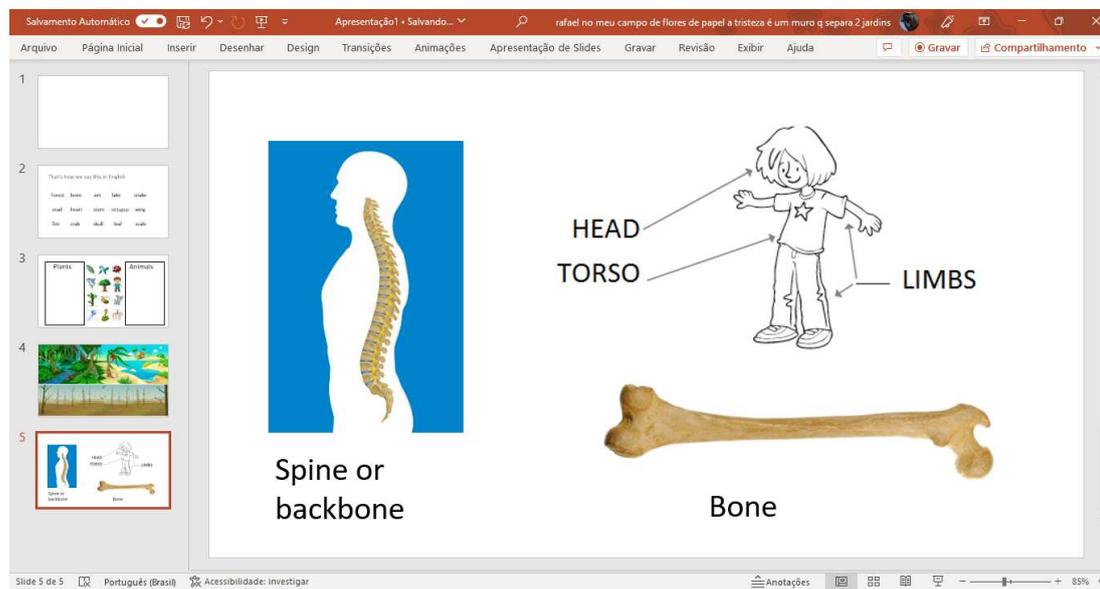
Nessa seção, algumas técnicas de leitura que podem ser trabalhadas pelo professor são: reconhecimento de cognatos e palavras conhecidas, *background knowledge* para inferir novo vocabulário – *concept checking questions*– evitar *yes/no questions*. Exemplos de perguntas:

Quadro 19 - Exemplos de perguntas que podem ser feitas pelo professor 2



Fonte: O próprio autor (2023)

Figura 39 - Slide 11

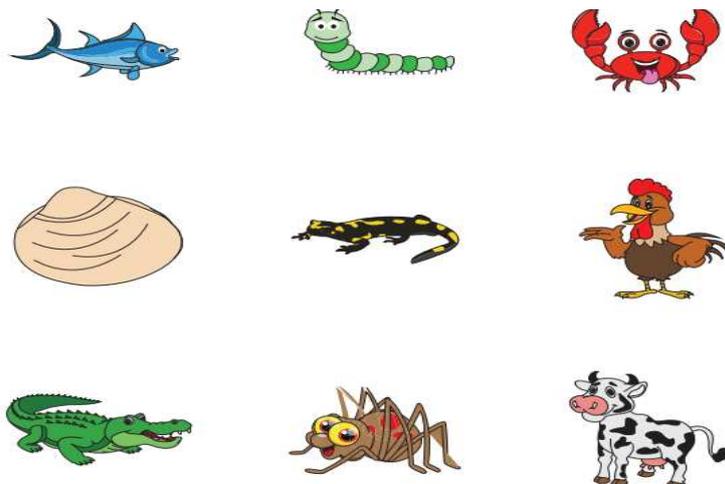


Fonte: O próprio autor (2023)

3.1.5. Wrap up Activity – (10 min)

Para finalizar a aula, o professor entrega para cada aluno uma folha com animais e pede para que eles circulem apenas os vertebrados; em seguida, o professor solicita que os alunos digam alguma coisa sobre os vertebrados que eles circularam. Por exemplo: *“the cow lives on a farm”* ou *“the crocodile is green”*

Figura 40 - Exemplo de imagens de animais que podem ser usados pelo professor



Fonte: <https://br.freepik.com/>

Na atividade seguinte, algumas outras informações são apresentadas sobre os animais vertebrados; espera-se que as crianças comecem a observar características em comum entre eles.

Lição 2

3.2.1 - *Let's learn more about each group – (20 min)*

Figura 13: Exemplo de imagem que pode ser usada pelo professor 2



Fonte: <https://br.freepik.com/>

O professor dá início à aula com a pergunta “*what do you remember about the vertebrates?*”. Ele acolhe todas as respostas e dá o suporte linguístico necessário. O professor exhibe o mesmo vídeo apresentado na atividade 3.1.2.

até o final. Assim, além de lembrar os cinco grupos nos quais os vertebrados se subdividem, as crianças também têm a oportunidade de aprender mais sobre cada um desses grupos, bem como sobre alguns dos exemplares de cada grupo e suas características. Em seguida, o professor aplica uma atividade de fixação.

3.2.2. Atividade 5 do livro *Natural Science*, página 11 – (15 min)

Esta atividade apresenta seis grupos de palavras e as crianças terão que, solo ou em duplas, escolher qual dos elementos em cada grupo é estranho a ele. Ao final, o professor deve pedir para que os alunos justifiquem suas escolhas.

Figura 41 - Fotografia da página 6 do livro *Natural Science*

ACTIVITIES

3 10 Say the *Food chain* chant.

4 In your notebook, copy and complete the table.

Animal	Group	Respiration	Reproduction	Nutrition
sheep		lungs		
crocodile			oviparous	
	amphibian			
		gills		
				omnivore

5 **Think!** Choose the odd one out. In your notebook, write why.

a) tiger, spider, eagle, bee
 b) fish, frog, bear, lizard
 c) cow, tiger, butterfly, whale
 d) pig, sheep, human, bear
 e) dolphin, snake, crocodile, fish
 f) eagle, squirrel, hen, duck

6 **Do!** Draw and label a food chain.

7 11 **QUIZ** Check your learning.

Fonte: Oxford (2014)

A seguir, o professor aplica uma atividade de fixação. É provável que, dada a semelhança dessa atividade com a atividade 2.2.1, o professor possa prescindir de longas explicações para sua execução.

3.2.3 - Activity – pairwork – (30 min)

Nesta atividade, o professor entrega para duplas a atividade abaixo e os alunos escrevem o nome do subgrupo de acordo com as características apresentadas. Na ação, é apresentado algum vocabulário novo. Antes de solicitar que os alunos respondam a tarefa, o professor deve garantir que os alunos obtiveram a compreensão geral de cada item. Para isso, ele faz a leitura com os alunos e pode pedir que eles utilizem as mesmas técnicas de leitura da atividade anterior. Aqui ele também pode se valer da translinguagem. Para esse texto específico, o professor pode explorar os cognatos, caso os alunos também não conheçam a palavra na L1, ele pode mostrar exemplos por meio de *cards* ou mesmo recorrer à L1.

Figura 42 - Fotocopiada – vertebrados

What group is it? Write their names.

- AMPHIBIAN - BIRDS – FISH – MAMMALS – REPTILES -

_____ - *have warm blood and usually have hair or fur on their bodies. The mothers feed their babies with milk. Humans are in this group, but other examples include lions, cats, and sheep.*

_____ - *are warm-blooded and have beaks, feathers, wings and two legs. They lay their eggs on land.*

_____ - *live and lay their eggs in water. They have fins instead of legs and gills instead of lungs.*

_____ - *live in water and on land. They have scales and are cold-blooded. This means that they cannot keep warm by themselves and need to be in a warm place. They lay their eggs on land. Examples: lizards, snakes, and turtles.*

_____ - *live on land and in water, however, they lay their eggs in water. They are cold-blooded and have smooth skin. Examples include frogs, toads and salamanders.*

O professor corrige a atividade no quadro e os próprios alunos fazem as correções em suas atividades, se necessário. O professor pode pedir para os alunos que, sem olhar para o texto, digam o nome de algum subgrupo e um exemplo de espécime, ele pode escrever o nome dos animais no quadro e, em seguida, pedir para a turma apontar alguma característica desse animal.

3.2.4 - Concept and cultural awareness – (10 min)

Na sequência, o professor faz uma apresentação de um vídeo mostrando a biodiversidade e como os vertebrados compõem uma parte importante do ciclo da vida no nosso planeta.

Figura 43 - Captura de tela de vídeo do Youtube 5



Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=IUN664s7N-c>

Em seguida, o professor faz a seguinte pergunta: *what do you do to protect the environment?* E apresenta a imagem abaixo

Figura 44 - Imagem sobre proteção do meio ambiente



Fonte: <https://twitter.com/KoshaFoundatio1>

3.2.5. Wrap up Activity – (15 min)

Para finalizar a aula, após trabalhar a leitura e interpretação da imagem acima, o professor pode fazer as seguintes perguntas para gerar uma discussão sobre o tema sustentabilidade, ainda tomando o quadro verde como referência.

Quadro 20 - Concept questions check

- Which is the most important recommendation in your opinion? Why?
- Which ones do you find difficult to perform? Why?
- What recommendation would you add to this list?

Fonte: O próprio autor (2023)

Lição 3

3.3.1 - Hands on - listening section – (20 min)

O professor pode começar a aula perguntando qual a principal característica dos animais vertebrados, e quais outras características eles lembram. Além disso, o professor pode solicitar que os alunos deem exemplos de animais vertebrados e suas características, ou onde habitam e do que se alimentam.

Após esse breve *Warm up*, o professor divide a turma em quatro grupos (com quatro ou cinco alunos de preferência) e entrega a missão para cada equipe, bem como o material que irão precisar para executar a atividade requisitada. O professor pode fazer algum gesto ou comando previamente acordado para avisar aos alunos que chegou o momento da aula e que entrarão no laboratório imaginário do *Super Green* e, por isso, ele precisará de toda a

atenção e concentração de todos para que juntos possam mais uma vez encontrar uma solução para um problema.

Se possível, o professor também pode colocar no quadro um quadrinho, vocabulário ou passar os slides à medida que o áudio for tocando, de forma que os alunos possam ter algum suporte (*scaffolding*) visual.

Transcrição de áudio

Hi kids, what's up? Today we have a super mission and I count on your help, recently I've been exploring seas, forests, mountains and even the sky, you can't imagine how amazing this experience was and how beautiful our nature is. During my tour I found many animals, but some caught my attention, I had never seen them, and I don't know what kind of vertebrates they are. They are rare animals, and most humans have never seen them, I need you to use your knowledge on vertebrates to unravel the mystery of which group each of these animals belongs to. If you complete the mission, each group will get an insignia of nature protector. Each insignia is represented by an animal, the groups will present its mascot and say how they will act as defenders of the environment.

Figura 45 - Exemplo de atividade que pode ser usada pelo professor 2

The activity consists of several images of animals and a central classification box. The images are:

- A pangolin (top left) with an empty box below it.
- An axolotl (top right) with an empty box below it.
- A flying fish (middle left) with an empty box below it.
- A spotted eel (middle right) with an empty box below it.
- A shark (bottom center) with an empty box below it.
- A school of fish (bottom right) with an empty box below it.

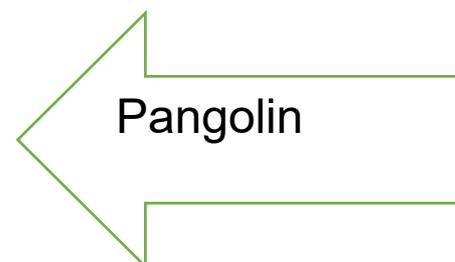
In the center is a box labeled "Vertebrates" containing four cartoon mascots: a penguin, a frog, a bear, and a clownfish.



Fonte: <https://br.freepik.com/>

Os animais mostrados no vídeo apresentam alguma característica não usual ou inesperada para o grupo no qual estão inseridos. O objetivo é agregar um grau de dificuldade a esta atividade e torná-la um desafio para os alunos que agora recebem a missão de ajudar o Mr. Green. Para chegar à conclusão de onde encaixar cada animal, eles terão que negociar significados, bem como mobilizar os conhecimentos adquiridos até o momento sobre este conteúdo. Os alunos receberão uma folha de papel com a imagem mostrada acima, o professor apresenta cinco vídeos de animais no seu habitat, os alunos devem escrever a qual grupo cada animal pertence.

Figura 46 - Captura de tela de vídeo do Youtube 6



Fonte:

<https://www.youtube.com/watch?v=33IkMBbWaMc>

Figura 47 - Captura de tela de vídeo do Youtube 7



Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=rF5gAUJUZXA>

Figura 48 - Captura de tela de vídeo do Youtube 8



Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=tBEf7wqbroM>



Figura 49 - Captura de tela de vídeo do Youtube 9



Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=tBEf7wqbroM>

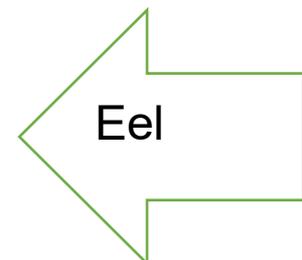


Figura 50 - Captura de tela de vídeo do Youtube 10



<https://www.youtube.com/watch?v=9KWuuhQJhIs>



Fonte:

3.3.2 – Environmental challenge – (30 min)

Ao final da atividade, o professor entrega as insígnias com as imagens dos animais acima e cada grupo se reúne para preparar sua apresentação sobre como eles, exercendo o seu papel de cidadão consciente, podem proteger e preservar o meio ambiente, além do desafio relacionado ao conteúdo. Para essa apresentação é importante que o professor permita que os alunos translinguem, dessa forma, eles podem se valer dos seus repertórios linguísticos nos dois idiomas, melhorando assim a capacidade de expressão do aluno e diminuindo a ansiedade nesse contexto linguístico. O professor também pode lançar um desafio linguístico, ao pedir que cada aluno faça uma lista com as dez palavras, ditas em língua inglesa na aula, mais importantes para eles. A construção de uma lista pode ser uma atividade estendida para todas as aulas. O professor pode, a cada aula, escolher dois ou três alunos para lerem suas listas de palavras.

De maneira a oferecer um *scaffolding*, para a atividade relacionada a sustentabilidade, o professor pode colocar no quadro um slide complementar, como o apresentado na figura abaixo. Para assegurar a compressão das recomendações sugeridas pelo panfleto ambiental eletrônico, o professor pode valer-se das estratégias de leituras usadas em atividades anteriores.

Figura 50 - Imagem sobre sustentabilidade



Fonte: <https://oceanservice.noaa.gov/>

4.1 AVALIAÇÃO E ANÁLISE DOS PLANOS DE AULA DE ACORDO COM A ABORDAGEM CLIL

Neste subtópico mostraremos de maneira didática e sistematizada como cada seção do plano de aula liga-se à teoria CLIL apresentada no presente trabalho e, mais especificamente, às questões levantadas por Coyle, Hood e Marsh (2010) e que foram discutidas nas seções 3.3.1 a 3.3.5 e, em seguida, com base nos Mapas Mentais e Planos de aula. Apesar de os planos aqui apresentados não seguirem a mesma diagramação sugerida pelo livro *CLIL – content and language integrated learning*, que serviu de fonte principal para a seção teórica sobre a abordagem CLIL nesta pesquisa, os mesmos itens podem ser encontrados na versão de nossa autoria.

Aqui, não faremos uma análise dos planos individualmente, uma vez que nosso objetivo é demonstrar como a teoria foi colocada em prática no plano de aula, bastando, a título de exemplificação, pelo menos uma atividade de qualquer um dos três planos acima para demonstrar a aplicação da teoria em cada etapa da aula.

4.1.1 Uma visão compartilhada sobre o CLIL

O plano emerge primeiramente de um alinhamento conceitual entre gestão, coordenação e professores, uma vez que se acordou o que trabalhar, optando-se por seguir o mesmo conteúdo do livro *Natural Science*. Como trabalhar: procedimentos baseados na abordagem CLIL e os objetivos que se pretende alcançar nesse componente curricular, item apresentado no plano de aula.

Em virtude desse alinhamento pedagógico, o plano pôde contar com uma carga horária que fosse suficiente para a execução da proposta didática, bem como com a distribuição e agrupamento dessas aulas, ao longo da semana letiva, de maneira que as etapas do plano pudessem se articular no decorrer dessas horas.

É também resultado dessa compreensão compartilhada, a provisão de materiais e recursos tecnológicos para que o plano de aula pudesse ser colocado em prática, a saber: Datashow, computador, quadro, atividades fotocopiadas, livro, pincel etc.

4.1.2 Análise e personalização ao contexto CLIL

O plano visa a atender crianças do 4º ano do ensino fundamental; essas crianças são, em sua maioria, oriundas de famílias socioeconomicamente vulneráveis que residem nas proximidades da escola. Elas têm entre sete e nove anos de idade.

No que se refere ao plano de aula CLIL, esse é passível de ser executado por apenas um professor em sala, embora no nosso contexto contemos com o auxílio de mais dois profissionais por sala de aula: um professor pedagogo, que dá suporte ao professor ministrante e um professor tutor, responsável pelo acompanhamento e assistência pedagógica das crianças com deficiência, que necessitam de suporte adicional.

Cada disciplina em língua inglesa conta com a carga horária de cinco horas semanais. O plano deve pautar-se em diretrizes curriculares nacionais, entretanto, como mostrado anteriormente neste trabalho, a BNCC não inclui a língua inglesa no rol de componentes curriculares obrigatórios para essa série, ficando, assim, a escolha do conteúdo a cargo do IEMA Integral Bilíngue. Dessa forma, a escola utiliza os conteúdos e as habilidades estabelecidos na BNCC para os componentes de língua materna como norteador para estabelecer os conteúdos e habilidades em língua inglesa.

4.1.3 Planejamento da unidade

Aqui procuraremos responder às perguntas sugeridas por Coyle, Hood e Marsh no livro *CLIL- Content and Language Integrated Learning*, com o objetivo de gerar uma reflexão sobre como planejar, nesse contexto particular.

Dessa forma, mostraremos como esse plano se relaciona com os 4 C's (conteúdo, comunicação, cognição e cultura) e o *Triptych*, que, na comunicação,

busca fazer conexões entre conteúdo, cognição e língua, de maneira a aproximar a aprendizagem da segunda língua a aquisição da L1.

Assim, buscou-se estabelecer de que maneira a teoria aqui apresentada se materializou na elaboração de planos de aula concretos para as crianças do 4º ano do ensino fundamental no IEMA Integral Bilíngue.

4.1.3.1 Conteúdo

O conteúdo do plano de aula apresentado pela presente pesquisa é resultado das habilidades (conteúdo e objetivos) exigidos pela BNCC para o 4º ano do ensino fundamental para a disciplina de ciências, articulado com o conteúdo trazido pelo livro *Natural Science*, da editora Oxford Press, resultando no rol dos seguintes conteúdos e objetivos: (EF04CI04) Analisar e construir cadeias alimentares simples, reconhecendo a posição ocupada pelos seres vivos nessas cadeias e o papel do Sol como fonte primária de energia na produção de alimentos. (EF04CI06) Relacionar a participação de fungos e bactérias no processo de decomposição, reconhecendo a importância ambiental desse processo. Os conteúdos trazidos pelas unidades do livro *Natural Science* são: *plants, invertebrates, vertebrates*.

É necessário ressaltar que não existe uma paridade perfeita entre os conteúdos trazidos por livros elaborados para o ensino de ciência para crianças em outros países e as habilidades exigidas pela BNCC; isso, contudo, não significa um problema para o ensino da disciplina ou utilização do material em alguma instância.

O primeiro motivo é que, apesar do desencontro, os temas mais importantes serão ensinados, ainda que em séries distintas, e a segunda, e não menos importante razão, é que, ainda que um conteúdo não seja contemplado pelo livro, o plano de aula tem autonomia para trabalhá-lo, bastando para isso que esse conteúdo figure no rol de conteúdos da disciplina.

Como podemos observar no plano aqui apresentado, o conteúdo deve ir além da simples seleção e ensino de conteúdo lexical, ele deve, em primeiro lugar, ser relevante para o aprendiz. No caso das lições em questão, foram selecionados animais e plantas, ou parte de plantas que fazem parte do repertório e do cotidiano do aluno.

Espera-se que eles possam apreender que os vegetais são compostos por partes que exercem funções diferentes para a sobrevivência da planta e que os animais podem ser agrupados por algumas características em comum, subdividindo-se primeiramente em dois grandes grupos: vertebrados e invertebrados.

Feita essa primeira grande divisão, as crianças são levadas a perceber que, dentro de cada um desses grupos, há outras subdivisões, e lá, elas encontrarão animais que provavelmente já conhecem e entenderão por que pertencem a um mesmo grupo. Outros animais que talvez não lhes sejam familiares também serão apresentados, de maneira a ampliar seus conhecimentos sobre o reino animal.

Outras questões didáticas que se entrelaçam ao conteúdo serão apresentadas nos outros C's, uma vez que todas as outras funções, comunicação, cultura e cognição devem emergir dessa função central, o conteúdo.

4.1.3.2 Cognição

Nessa etapa buscou-se trabalhar as habilidades cognitivas das crianças, bem como de qual maneira, a partir de um determinado tema ou conteúdo, pode-se criar recursos para trabalhar a capacidade de resolver problemas e ensinar o desenvolvimento criativo e crítico. Para essa seção, é possível utilizar a taxonomia revista de Bloom (2020) para demonstrar como a cognição foi trabalhada nesse plano de aula.

Lembrar: a aula é iniciada por uma checagem de conhecimento prévio da criança, parte-se do conhecido, a fim de tornar o ambiente linguístico mais acolhedor e inclusivo. Para isso, o professor faz perguntas diretas e de fácil compreensão, como por exemplo: “você gosta de animais?”, “qual seu animal favorito?”, “você tem algum animal de estimação?”, “qual o maior/ menor/ mais perigoso/ mais fofo animal que você conhece?”, “por que não podemos ter um leão, zebra, girafa ou elefante em casa?”. Por meio dessas perguntas e respectivas respostas, o professor pode fazer uma sondagem, tanto do vocabulário já conhecido como do nível cognitivo das crianças. Nessa etapa, o uso de gestos e imagens é fundamental, por isso, o plano sugere que um slide

seja montado e apresentado, de maneira a servir de suporte visual para a linguagem vinculada. Por meio das respostas recebidas, o professor terá uma noção do repertório vivencial e linguístico das crianças.

Entender: Após situar a turma em um campo de conhecimento mais ou menos comum ao partir do reportório que já existe, o professor deve usar esse conhecimento prévio como ponto de partida para a introdução do conteúdo. É importante que esse novo conhecimento a ser introduzido seja acessível a todos. É sabido que, embora as crianças partam de contextos semelhantes, pode haver uma disparidade cognitiva e de repertório entre elas; os casos que requerem uma atenção especial podem recebe-la do próprio professor ao longo da aula como também dos profissionais de apoio; dito isto, esta também é uma etapa diagnóstica.

O professor deve garantir que o conteúdo estabelecido para a lição esteja correlacionado ao tema. Para nossa lição, selecionamos palavras como *“bone”*, *“stem”*, *“snail”*, *“backbone”*, *“spine”*, *“torso”*, *“limbs”*, *“skeleton”* entre outras. Esse novo conhecimento deve ser apresentado de maneira sistemática. O plano deve sugerir que o professor além de prover o suporte imagético, deve também fornecer suporte linguístico; para tanto, ele deve garantir que os alunos tenham acesso à palavra por via oral, e pode recorrer à repetição para melhorar a fixação e explorar o léxico e, se necessário, fazer ajustes na pronúncia dos aprendizes. A compreensão do conteúdo deve ir além da aprendizagem de vocabulário relativo a um tema; ela deve ser significativa. Nas atividades dos planos de aula aqui apresentados, as crianças devem entender o que leva alguns animais a serem agrupados no mesmo reino. É importante que tais características em comum sejam perceptíveis nas imagens apresentadas, é crucial que as crianças entendam por que tais características são fundamentais para a perpetuação da espécie e para o desenvolvimento de conceitos. Para esse nível, crianças do 4º ano, a capacidade de observar, comparar e identificar semelhanças e diferenças é basilar.

Aplicar: o aluno utiliza o conhecimento apreendido para resolver situações práticas; por isso, após finalizada a seção anterior, a lição dá oportunidade para que as crianças pratiquem o que aprenderam. Isso é feito por meio de atividades que englobam diferentes habilidades e níveis cognitivos. Nos planos de aula aqui apresentados, os alunos são desafiados a agrupar os

animais por características em comum. Outra atividade que permite a aplicação do conhecimento é direcionar determinadas características ou hábitos a cada grupo formado; por exemplo; eles recebem fitas com sentenças como: “eles têm escamas” então, eles deverão direcionar essa tira a um determinado reino, uma outra possível atividade é colocar as características de um determinado reino e solicitar que os alunos identifiquem e classifiquem o reino correspondente. Algumas dessas atividades podem ser feitas em grupo ou individualmente.

Analisar: o plano de aula deve desafiar o aluno a usar o conhecimento adquirido para testar se uma hipótese é válida ou não; para tanto, ele deve abrir um espaço para que as crianças façam uma análise do conteúdo com base no conhecimento apreendido. Isso foi feito por meio de perguntas mais elaboradas e cognitivamente desafiadoras, por exemplo: “Qual a importância dos vertebrados/ invertebrados para os seres humanos e para o meio ambiente?”, “Qual a função mais importante desses animais, na sua opinião?”, “Como seria o mundo sem esses animais? “Como esses animais se relacionam entre si?”. É interessante que, antes de solicitar as respostas, o professor permita que os alunos se agrupem para discutir entre eles seus pensamentos sobre o tema. A troca de ideias entre os alunos e a discussão do novo conhecimento é fundamental para a consolidação da aprendizagem e para chegar a uma conclusão mais elaborada sobre o tema. É importante que o professor esteja preparado para receber diferentes análises e respostas e, se preciso, refiná-las de maneira que os alunos sintam que colaboraram para a construção de um conceito que emergiu dessas provocações.

Avaliar: na lição de número 3 de todos os planos, uma seção especial de compreensão oral foi elaborada baseada nos pressupostos teóricos da gamificação e utilizando alguns atributos do RPG. Nessa etapa, os alunos recebem do professor uma missão ou desafio. Essa atividade é a mais complexa e envolve praticamente todos os níveis cognitivos, mas principalmente os pensamentos de ordem superior, como: avaliar, escolher, concluir, decidir, julgar, justificar, provar, classificar, selecionar etc. No desafio do plano de aula 1, por exemplo, eles terão que levar cada ser vivo para o seu *habitat* natural, para isso, terão que negociar entre eles qual seria o *habitat* ideal para cada ser vivo, dadas as suas características específicas. Eles farão essa avaliação com base nos conhecimentos adquiridos durante as aulas e, ao final, apresentarão para o

restante da turma o resultado do seu trabalho. Como recompensa, eles receberão uma chave mágica, essa tem o poder de abrir qualquer porta. O professor então lança um novo desafio: “Quais os problemas reais da nossa comunidade ou do nosso país que poderíamos resolver com tal artefato?” Novamente são instigados a avaliar os problemas e possíveis soluções para eles. A resolução de tais questões leva o aluno ao próximo estágio, a criação.

Criar: esse questionamento os levará a pensar sobre os problemas reais que temos em nosso meio ambiente. Uma vez tendo elencado os problemas, eles agora precisarão elaborar/ criar meios para chegar a uma solução com os poderes conferidos pelo artefato recebido. Mais uma vez, as crianças devem explicar para a turma como eles ou o seu personagem usará a chave mágica para salvar o meio ambiente.

Na lição 2, eles usarão sua criatividade, inventividade e conhecimento apreendido ao longo das aulas para criar um invertebrado, elencar suas características, hábitos, aparência e dizer como esses novos invertebrados poderão salvar o planeta que se encontra em colapso, por não ter mais invertebrados. Esse desafio trará um ser vivo que é a síntese e materialização da criatividade, conhecimento e capacidade de negociação e argumentação dos alunos, portanto, idealmente, essa atividade deve ser feita em grupos, abrindo assim espaço para discussões e negociações.

Na lição 3, o professor apresenta alguns animais que ele acredita serem desconhecidos para os alunos e eles serão desafiados a **avaliar** - observar, julgar, analisar - o animal para decidir a qual reino ele pertence. Eles deverão propor, argumentar, justificar, decidir e chegar a uma conclusão compartilhada por meio de negociação. Ao final da apresentação, eles receberão uma insígnia de protetores da natureza e, em posse disso, **criarão** estratégias sobre como atuar como protetores do meio ambiente. Ao final, além das habilidades já mencionadas, eles usarão as habilidades linguísticas para fazer as apresentações propostas por cada lição. O suporte linguístico provido para isso será apresentado na seção de comunicação. Faremos uma análise do plano de aula 1 que se subdivide nas lições 1, 2 e 3 com base nas categorias revisadas de Bloom.

4.1.3.3 Comunicação

Aqui trabalha-se a língua a ser aprendida e seu uso. Essa etapa vincula o conteúdo, cognição e comunicação por meio de uma tríade: o *Triptych - language of learning, language for learning, language through learning*, (a língua de aprendizagem, a língua(gem) para a aprendizagem e a língua(gem) através da aprendizagem). Começamos esta análise com a *language of learning* ou a língua(gem) necessária para o ensino de um conteúdo ou matéria específica. Em seguida analisaremos a *language for learning*, a língua(gem) para a aprendizagem, que se refere a língua(gem) que o aluno usa para se expressar em uma sala de aula onde a língua usada é a L2, ou seja, não se refere ao conteúdo em si, e sim à linguagem utilizada em situações de interação, como ao concordar, comparar, definir algo, se desculpar, pedir informação, dar permissão etc. O terceiro item a ser analisado é a *language through learning*, a língua(gem) através da aprendizagem. Esta surge a partir da interação dos dois primeiros itens, não sendo previsível, pois a necessidade de repertório linguístico emerge a partir das demandas oriundas da interação dos aprendizes com o conteúdo, entre eles (nos processos dialógicos) e das atividades propostas. Ela deve ser ‘capturada’ e colocada novamente na comunicação pelo professor de maneira que os alunos possam atingir novos níveis cognitivos, partindo do reconhecimento do entrelaçamento entre linguagem e pensamento (cognição).

Como dito anteriormente, a progressão linguística e gramatical não é linear e não segue o sequenciamento consagrado pelo ensino tradicional de língua. Aqui, a língua é atrelada à necessidade comunicativa que emerge de diferentes contextos. Dito isto, para fins linguísticos, o plano deve inicialmente identificar o léxico, frases e estruturas gramaticais que serão necessárias para um dado objetivo. Essa primeira etapa do *Triptych* denomina-se ***language of learning***: depois de analisar a linguagem necessária para que as crianças se apropriem dos conceitos e habilidades básicas relacionadas ao tema ou assunto, chegou-se ao seguinte *corpus* para a **lição 1**: *forest, bone, ant, lake, snake, snail, heart, stem, octopus, wing, fire, crab, skull, leaf scale, shark, fly, vertebrate, invertebrates, can, be, do, make, live, breathe, make, produce*. **Lição 2**: *mollusk, annelids, sponges, arthropods, cnidarians, echinoderms, ocean, sea, rainforest,*

desert, Antarctic, bees, butterflies, flies, wasp, pest, clean up, environment, ecosystem, dead matter. Lição 3: lions, snakes, sharks, fish, birds, amphibians, mammals, reptiles, backbone, spine, skeleton, limbs, torso e head. Para isso, o professor precisa estar atento às exigências linguísticas do conteúdo e preparado para adequar a didática de acordo com a situação linguística que emergir.

Assim, a **language for learning** pressupõe que, ao planejar, o professor deve prever o tipo de língua(gem) necessária para operar nesse ambiente linguístico. As crianças precisam de estratégias para utilizar a língua alvo de forma efetiva. Com esse objetivo, este plano propõe: trabalho em dupla, atividades em grupo, debates, memorização, fazer comparações, negociar significados, responder perguntas etc. Para isso, é necessário que o professor forneça suporte linguístico que julgar necessário para cada atividade. Algumas estratégias de expressão oral também são fundamentais e, para tanto, o professor deve incluir sentenças que contemplem os principais demonstrativos como *“this, these, that, those”* bem como sentenças modelo para que os alunos possam usar essas estruturas para se expressar, exemplo: o professor diz: *“birds don’t drink milk, how about snakes?”* (Pássaros não bebem leite. E quanto as cobras?) E os alunos são levados a dizer *“snakes don’t drink milk”* aprendida essa estrutura. (sujeito + partícula negativa + verbo + complemento). O professor pode mudar o verbo “drink” por “eat” e a palavra “milk” por outra selecionada na seção anterior. Deve-se também apresentar conectores em contextos, como *“because, and, but”*. É preciso que fique claro como essas sentenças se relacionam entre si por meio desses conectores.

É mister que os alunos sejam instigados a dar respostas conscientes, ou que sejam provenientes de uma reflexão. Então o professor deve fazer perguntas que lhe permita checar esse nível de conscientização e cognição. Ele pode perguntar por que cobras não bebem leite, e espera-se que os alunos possam dar respostas afirmativas ou negativas como: *“because snakes are reptiles”* ou *“because snakes aren’t mammals”* ou *“because reptiles don’t drink milk”*. É fulcral ter em mente que isso não se trata de uma seção isolada, essas técnicas devem se desdobrar durante toda a aula, e, para tanto, o professor deve estar atento para prover suporte linguístico sempre que necessário, bem como perceber qual

repertório linguístico se fez necessário para a comunicação em determinado tópico, tema ou conteúdo.

Todas essas questões concernentes à gramática e à estrutura das línguas não devem ser ensinadas de maneira isolada; o plano não traz a gramática de maneira sequenciada e nem a contempla de maneira completa. Por exemplo, ao ensinar uma sentença negativa com o verbo “*be*” (ser) não se fez necessário que se apresente todos os tempos verbais, tampouco demonstrar como esse verbo se flexiona para todos os pronomes. Para essa os planos de aula aqui apresentados trouxemos estruturas como “*it isn’t*”, “*it is*” “*They are*” “*They aren’t*” “*it does*”, “*it doesn’t*”, “*I do*”, “*I don’t*”, “*do (sujeito) + (verbo)?*”, “*does (sujeito) + (verbo)?*” e estruturas no presente simples com outros verbos como: “*drink, swim, eat, live, run, see*”. Caso surjam outras necessidades linguísticas, o professor pode dar explicações pontuais, a fim de resolver o problema comunicativo imediato.

Já a ***language through learning*** pressupõe que o plano promove a aprendizagem de língua por meio do uso, que a progressão linguística é baseada no contexto que, por sua vez, gira em torno de um tema ou conteúdo. Como vimos, o plano não apresenta uma progressão gramatical linear, rígida e pré-estabelecida, o uso da linguagem em contextos autênticos fará com que as necessidades linguísticas emergjam de maneira natural, de maneira análoga à aquisição da língua materna.

A ***language through learning*** encadeia os dois estágios anteriores, o aluno utiliza a língua para auxiliar o seu pensamento e é levado a desenvolver suas habilidades cognitivas para alcançar estágios superiores. Dessa maneira, nessa etapa, trabalha-se para dar suporte a essa progressão, tanto linguística como cognitiva. Para isso, o plano parte de conceitos concretos extraídos do conteúdo e a língua que envolve diretamente esse determinado conceito, como por exemplo a palavra “*lion*” (conceito que já deve constar no repertório das crianças), assim, elas podem, com algum suporte linguístico responder perguntas sobre esse animal, tais como: “onde ele vive”, “do que se alimenta”, “ele é capaz de correr?” A partir dessa discussão, o professor deve progredir não apenas linguisticamente, mas também capturar a língua emergente e não previsível para utilizá-la no estágio seguinte.

Nesse novo estágio, o professor pode introduzir um novo conteúdo e conceitos. No nosso plano, o leão, que inicialmente constava apenas como um animal selvagem, agora também é entendido como um animal vertebrado, nesse novo conceito mais abrangente, outro vocabulário e suporte linguístico deve ser apresentado e a língua(gem) emergente mais uma vez é capturada pelo professor e aproveitada para o estágio seguinte. Dessa maneira, o professor introduz a ideia de que, assim como os leões, outros animais também possuem ossos e, por isso, também são vertebrados e, dessa maneira, eles formam um grupo que apresentam características comum com um leão.

Como podemos observar, esse é um processo que ascende de maneira espiralada, uma vez que as necessidades linguísticas e cognitivas não podem se apresentar de maneira linear. Nesse novo estágio, outros conceitos ligados a esse serão apresentados, como, por exemplo, os seres invertebrados, outros conteúdos lexicais, linguagem e gramática surgirão. O professor deve fornecer o suporte necessário para a comunicação e, mais uma vez, capturar a língua imprevisível emergente para que ela possa ser reutilizada no estágio seguinte.

4.1.3.4 Cultura

É nessa etapa onde provavelmente temos o maior desafio para a aplicação do modelo CLIL, da forma como foi concebido, para o nosso contexto escolar. Ao abordar o tema, o CLIL traz como questão central o respeito e tolerância para com as diferentes culturas. Tal discussão é determinante no emaranhado tecido social que compõe as comunidades europeias e norte americana.

Dessa maneira, o CLIL se propôs a criar alternativas para questões sociais, mais especificamente na seara educacional, de maneira a criar um ambiente linguístico capaz de acolher toda essa diversidade cultural e criar um *leveller* em termos linguísticos, a fim de buscar resultados mais promissores no âmbito, não só da aprendizagem de língua, mas também na formação cidadã.

Contudo, no cenário sul-americano, brasileiro, nordestino, maranhense em que esta pesquisa acontece, a realidade é um contexto sobremaneira monolíngue, como já foi discutido ao longo do presente trabalho. Isso determina

que alguns pontos estabelecidos no quesito cultura sejam repensados, reavaliados e readaptados à nossa situação escolar.

As turmas do 4º ano para as quais este plano foi elaborado não apresenta nenhum aluno cuja primeira língua não seja o português, ou que seja, proveniente de um contexto familiar bilingue/ plurilíngue. Dito isto, o desafio cultural que se estabelece aqui não se refere aos choques culturais ou linguístico entre alunos que precisam conviver em uma mesma turma, mas sim no sentido de trabalhar uma educação que cria seus próprios modelos e seja livre de amarras impostas pelo norte global por vias econômicas, culturais, estéticas e linguísticas.

Para a turma do 4º ano de *Science* adotou-se o livro didático *Natural Science*, que é um material elaborado com o propósito de atender alunos de faixa etária semelhante, porém voltado para falantes de língua inglesa como primeira língua. Dessa forma, considerando o contexto das crianças do 4º ano do IEMA Integral Bilingue, é imprescindível que significativos ajustes sejam feitos em termos didáticos. O plano de aula que elaboramos, apesar de ter adotado o *syllabus* desse material, o utiliza pontualmente em algumas atividades apenas, uma vez que, seguindo os pressupostos da abordagem CLIL, podemos encontrar maneiras mais acessíveis e didaticamente mais adequadas ao contexto das crianças dessa instituição.

O tópico *cultura* deve permear os outros três C's. No tangente ao conteúdo, buscamos selecionar animais, insetos, frutas e alimentos da nossa região, para expandir o conhecimento de mundo das crianças, outros animais que não pertencem à fauna do Brasil também foram incluídos, como leão, girafa e zebra. Abre-se um espaço convidativo à exteriorização das vivências e conhecimento de cada criança com o ambiente natural que a cerca.

Em *cognição*, as crianças são levadas a repensar questões culturais que requerem um olhar mais atento no sentido de construir uma sociedade melhor, como, por exemplo, o aprisionamento de animais como pássaros, o descarte de dejetos em ambientes impróprios e o extermínio de certos insetos por temor ou ojeriza gerados culturalmente.

O plano também abre espaço para atividades que levem as crianças a refletirem sobre os principais problemas ambientais que acometem suas comunidades, causados por maus hábitos que são parcialmente aceitos

culturalmente, como por exemplo a não seleção e descarte do lixo em terrenos baldios, rios ou córregos.

Em *comunicação*, os alunos recebem suporte linguístico planejado e direcionado para que possam expressar as ideias que emergem do plano cognitivo. O plano de aula também promove interações entre alunos/ professor e aluno/aluno, por meio de duplas, trabalho em grupo e apresentações.

A comunicação pode e deve extrapolar os limites da sala de aula; os projetos propostos pelo plano de aula podem ser expostos na escola, em feiras, entre instituições de ensino e, se possível, na comunidade onde as crianças estão inseridas. Ainda no âmbito comunicacional, o plano de aula busca contemplar as mais diversas formas de expressão.

4.2 ANÁLISE DOS PLANOS DE AULA SOB A ÓTICA DA TAXONOMIA REVISADA DE BLOOM NA CONCEPÇÃO DA LINGUAGEM PARA A APRENDIZAGEM, UM DOS TRÊS ELEMENTOS QUE COMPÕEM O TRIPTYCH

A taxonomia de Bloom é uma classificação usada para descrever os níveis de habilidades cognitivas que os alunos devem alcançar no processo de aprendizagem. Foi proposto pela primeira vez em 1956, por Benjamin Bloom e seus colaboradores, uma equipe de psicólogos cognitivos da Universidade de Chicago. Esses pesquisadores procuraram desenvolver uma estrutura lógica que pudesse auxiliar os educadores a compreender as maneiras pelas quais os aprendizes adquirem e desenvolvem a capacidade de compreender novos conhecimentos e desenvolver habilidades. A taxonomia de Bloom também pode ser utilizada para informar ou orientar os educadores sobre o desenvolvimento de avaliações, desde testes pontuais a avaliações da evolução do aluno no decorrer do processo de aprendizagem.

Em 2001, outro grupo de pesquisadores – liderado por Lorin Anderson, um ex-aluno de Bloom, e por David Krathwohl, um dos pesquisadores que desenvolveram a taxonomia original – reformulou essa primeira versão e chamou-a de: “Uma Taxonomia para a Aprendizagem, Ensino e Avaliação: uma Revisão da Taxonomia de Objetivos Educacionais de Bloom”. A “Taxonomia de Bloom revisada”, como é conhecida, foi elaborada com a finalidade de fazer com

que esse sistema pudesse refletir melhor a realidade dos ambientes educacionais. Na versão revisada, renomearam-se três categorias e todas elas passaram a ser expressas por verbos em vez de substantivos. Com efeito, o substantivo “conhecimento” foi substituído pelo verbo “lembrar”, ‘síntese” deu lugar ao verbo “avaliar” e, para finalizar a pirâmide, “criar” ascende para o topo do sistema de classificação, figurando no lugar de “avaliação”, assumindo a configuração apresentada na figura abaixo:

Figura 51 - Taxonomia de Bloom



Fonte: <https://institutointeger.com.br/2020/05/14/taxonomia-de-bloom-a-tecnica-do-conhecimento-da-compreensao-da-pratica-do-aprendizado-e-muito-mais/>

De forma a observar se os planos de aula propostos atendem aos requisitos em torno do desenvolvimento da linguagem, nas dimensões propostas pelo CLIL, abrangendo não apenas a linguagem (ou repertório linguístico) voltada ao conteúdo, mas também a linguagem necessária para as interações em sala de aula e para os processos cognitivos envolvidos no processo de aprendizagem do conteúdo, dividiremos a análise em duas etapas, a saber: na primeira, é apresentada uma tabela na qual cada escala da pirâmide da taxonomia revisada de Bloom é subdividida em outros três quadros, sendo que o primeiro quadro apresenta uma breve explicação sobre cada habilidade da pirâmide, o segundo mostra a língua(gem) que foi utilizada no plano para o desenvolvimento daquela habilidade e o terceiro quadro traz as atividades do plano nas quais aquela habilidade foi trabalhada em sala de aula.

Na segunda etapa, fazemos um recorte da tríade intitulada *Triptych*, conforme apresentado na seção 3.3 – “parâmetros para elaborar planos de aula segundo a abordagem CLIL”. O conceito aqui trabalhado será o (*Language for Learning*). Essa seção do *Triptych*, como já apresentada, encarrega-se da linguagem que é utilizada em sala no processo de aprendizagem e que está intimamente relacionada com processos cognitivos. Para isso, fizemos uma análise acurada dessa linguagem para o *Language for Learning* nos planos de aula e, dentre as inúmeras funções comunicativas que podem emergir no processo dialógico, observamos 22 funções comunicativas principais, fizemos um recorde dessas funções para que essa análise fosse possível. Dessa maneira, essas funções são: aconselhar e persuadir; comparar e descrever; comparar e contrastar: semelhanças e diferenças; explicar; dar instruções; concordar/discordar; reportar e narrar; pedir desculpas; pedir informações e opinião; dar permissão; verificar a compreensão; definir; lançar hipótese; classificar / categorizar; tirar conclusões. Ao apresentar cada uma dessas funções, será analisado como elas se relacionaram com a aula ou se alguma função sofreu apagamento nos planos elaborados nesta pesquisa.

Essa ponta do *Triptych* foi escolhida em detrimento das outras duas, por se tratar de um desafio mais complexo para o professor em seu processo de planejamento, uma vez que é nessa etapa que o professor busca habilitar o aprendiz a produzir significados no ambiente de aprendizagem. Conforme exposto na Seção 3.3.3, Coyle, Hood e Marsh (2010) apontam para a necessidade de se refletir acerca de quais habilidades cognitivas poderiam ser desenvolvidas a partir do conteúdo sendo trabalhado. Assim, nesse ponto (*Language for Learning*), há uma importante convergência com as categorias revisadas de Bloom, posto que elas foram elaboradas no sentido de trazer materialidade à sala de aula e tornar teorias aplicáveis; ou seja, aqui as teorias se sobrepõem, a fim de alcançar uma prática eficiente no contexto de aprendizagem.

Esse mesmo estudo se faria pouco produtivo em uma análise linguística no âmbito da linguagem da aprendizagem ou *Language of Learning* dado que tal categorização se encerra na linguagem escolhida como objetivo de uma determinada lição, o que já foi evidenciado nos planos de aula desta pesquisa. Tampouco poder-se-ia fazer esse estudo pautado na terceira ponta do *Triptych*,

intitulada linguagem através da aprendizagem ou *Language through Learning*, pois a linguagem que emerge nesse processo é imprevisível; portanto, só poderia existir um corpus para sua análise após o plano ser posto em prática, o que extrapola o escopo do presente estudo. Finalizaremos a análise observando a sobreposição linguística existente nas duas esferas aqui apresentadas: taxonomia revisada de Bloom e linguagem para a aprendizagem.

Posto isto, a primeira fase desta análise se debruçará em conceituar cada etapa da pirâmide da taxonomia de Bloom, destacar a linguagem utilizada nessa categoria, bem como as atividades do plano de aula das quais essa linguagem emergiu. Na subcategoria “verbos”, pode-se encontrar não apenas verbos que de fato foram utilizados nas lições, mas também aqueles que são esperados para cada categoria abaixo, de acordo com a descrição da taxonomia de Bloom revisada por Anderson e Krathwol. Com a finalidade de situar o leitor ao longo da subcategoria: “atividade utilizada”, colocamos a numeração referente à atividade que foi selecionada, para servir de exemplificação da análise feita, configurando, assim, os quadros apresentados a seguir.

Quadro 21 – Análise 1

Lembrar
Nessa primeira etapa o aluno deverá recordar ou reconhecer/identificar informações e ideias básicas e fundamentais acerca do tema da aula. Para tanto, o professor pode utilizar-se de uma série de recursos de acordo com a disponibilidade da sua escola. O boom tecnológico ampliou sobremaneira a gama de recursos a serem usados nessa fase, como vídeos, jogos, animações e aplicativos. Para essa etapa, “lembrar” significa reconhecer e ‘resgatar’ informações relevantes já apropriadas.
Language
Sentenças: <i>“Do you like animals?”; “what’s your favorite animal?”; “Do you have any pets?”; “What’s the biggest/smallest animal you’ve ever seen?”; “Why can’t you have a lion-zebra-giraffe elephant at home?”; “Do ladybugs have wings?”; “Where do sharks live?”; Have you ever seen any of these animals?; Where?; What are their names?; What do they have in common? or what’s similar about them?; Can you have these animals at home?; What do know about these animals?; “What do you remember about the vertebrates?”</i>

Verbos: *number, define, describe, identify, name, list, combine, highlight, point out, remember, recall, relate, reproduce, distinguish, label, memorize, order and recognize*³⁸.

Atividade utilizada

Warm up – o professor faz perguntas de fácil compreensão e que tenham ligação direta com o cotidiano das crianças, de maneira que elas se sintam envolvidas pelo tema. Para os alunos, a aprendizagem será tanto mais significativa, quanto mais relações eles conseguirem estabelecer com seu cotidiano, por meio de suas experiências. Nesta etapa, o aluno deve sentir que o conhecimento apreendido está presente na sua vida e, dessa forma, as crianças naturalmente organizam e acomodam seu conhecimento de mundo ao novo conhecimento. Essa etapa serve também como uma amostra para o professor, na medida que, por meio da participação dos alunos, o professor pode ter uma ideia do nível cognitivo em que cada aprendiz se encontra.

Atividade 1- O professor não apresenta o tema da aula, no lugar disso, ele busca aguçar a curiosidade dos alunos por meio da interação. Ele pode começar com perguntas simples. (1.1.1.)

Atividade 2 - O professor apresenta novamente o quadro no qual as crianças dividiram os seres vivos em plantas e animais na aula anterior, ele relembra o vocabulário e pode pedir alguma informação extra sobre cada um dos itens apresentados. (1.2.1)

Atividade 3 - O professor mostra três animais no quadro por meio de um *Datashow* e começa a aula com perguntas relacionadas às imagens apresentadas. (2.1.1.)

Atividade 4 - O professor deve começar a aula com um brainstorming relacionado a animais vertebrados e invertebrados. Ele deve revisitar alguma ideia ou conceito que possa ter se perdido. Nesta atividade, o professor entrega para duplas uma folha de papel e os alunos escrevem o nome do subgrupo de acordo com as características apresentadas. Nessa atividade é apresentado algum vocabulário novo. (lição 2 – *warm up*)

Atividade 5 - O professor dá início à aula com a pergunta “*what do you remember about the vertebrates?*”. Ele acolhe todas as respostas e dá o suporte linguístico necessário. O professor exhibe o mesmo vídeo apresentado na atividade 3.1.2. até o final; assim, além de lembrar os cinco grupos nos quais o vertebrados se subdividem, as crianças também têm a oportunidade de aprender mais sobre cada

³⁸ Lista de verbos com base em Coyle, Hood e Marsh, 2010, p. 31.

um desses grupos, bem como sobre alguns dos exemplares de cada grupo e suas características. (3.2.1.)

Fonte: O próprio autor (2023)

Quadro 22 – Análise 2

Entender
<p>Nessa etapa o aprendiz é levado a relacionar e estabelecer uma conexão entre o novo e o conhecimento já adquirido. A informação é internalizada e consolidada, quando o aprendiz é capaz de transmiti-la com suas “próprias palavras”. Aqui, as crianças devem interpretar, exemplificar, classificar, relacionar, comparar, resumir, tecer inferências, organizar e explicar fatos e conhecimentos articulados em sala de aula. Esta etapa é considerada bem-sucedida quando o aluno consegue explicar e comparar ideias.</p>
Language
<p>Sentenças: <i>How do you say these elements in English?; “what’s this?”</i> (alunos respondem); <i>“Excellent! This is an octopus. Does it have scales or bones?; Can it breathe underwater?; Does it have a heart?; Say the name of: Three non-living things, A vertebrate and an invertebrate animal, a typical plant or tree of your region; Is an elephant an invertebrate?; Can it fly?; Can it breathe underwater?; Did you notice that we can divide them into 6 different groups?; Where do the invertebrates live?; “Ok, now that we know more about the invertebrates, do you think they are important?; Why?”; What is the difference between vertebrates and invertebrates?; Where can vertebrates live?; Can they breathe underwater?; What vertebrate can breathe underwater?; Can you give an example of a vertebrate that can fly?</i></p> <p>Verbos: <i>modify, construct, convert, decode, define, describe, distinguish, estimate, explain, generalize, give examples, illustrate, infer, reformulate, predict, rewrite, solve, summarize, classify, discuss, identify, interpret, recognize, redefine, select, and translate</i>³⁹.</p>
Atividade utilizada
<p>Atividade 1- Com o Power Point ou alguma outra mídia semelhante, o professor apresenta imagens no quadro e faz perguntas relacionadas a elas. À medida que as crianças vão respondendo, o professor clica na imagem e ela some, dando lugar à sua forma escrita. O professor deve também trabalhar a pronúncia e repetição. (1.1.3.)</p>

³⁹ Lista de verbos com base em Coyle, Hood e Marsh, 2010, p. 31.

Atividade 2 – O professor comunica que será apresentado um vídeo. Após a apresentação, o professor confere a compreensão da turma. O professor faz algumas perguntas para prepará-los para a próxima atividade e para resgatar o vocabulário, léxico e conhecimento prévio que já deve lhes ser familiar e apresentar algum vocabulário novo. (1.2.1.)

Atividade 3 – O professor mostra um vídeo no qual as cinco subdivisões desse grupo são apresentadas e faz as perguntas relacionadas ao vídeo para checar a aprendizagem. Após apresentar as seis categorias existentes para os vertebrados, o professor dá seguimento à aula com uma atividade de leitura e interpretação de texto, na qual as crianças obterão mais informações sobre os animais vertebrados. (3.1.2)

Atividade 4 – O professor pode dividir a turma em duplas e entregar uma folha de papel com o texto para cada aluno. Nessa atividade, ele novamente recorre a técnicas de leitura, como reconhecimento de cognatos, uso de conhecimento prévio, suporte de elementos não verbais etc. (3.2.3)

Fonte: O próprio autor (2023).

Quadro 23 – Análise 3

Aplicar e Analisar
<p>Aplicar – Neste ponto, o estudante, com o auxílio do professor, deve conseguir colocar em prática o que foi ensinado. Essa é uma etapa oportuna para atividades lúdicas, sejam elas adaptações de jogos analógicos e já conhecidos dos alunos, ou jogos virtuais e testes online de maneira a auxiliar os alunos a colocar o conhecimento adquirido em prática. No terceiro nível, o professor deve promover atividade que possibilitem uma interação mais prática com a matéria, de maneira que os alunos possam solucionar problemas reais com o que aprenderam nas aulas.</p> <p>Analisar – nesta etapa o aprendiz deve ser capaz de subdividir o conteúdo em partes menores com a finalidade de compreender o todo. Para tanto, os alunos precisam reconhecer as partes, compreendê-las, entender como elas se relacionam entre si, seu funcionamento e como elas se organizam para formar um produto final. Na quarta etapa da pirâmide, é necessário não apenas ter compreendido o conteúdo, mas também a estrutura do objeto de estudo, levantar hipóteses para a solução de problemas e identificar variáveis que se relacionam ao conteúdo.</p>
Language
<p>Sentenças: <i>how many pictures can you see?</i> <i>Where do octopuses live?</i> <i>ground animals that can't fly</i></p>

air animals that can fly

water animals that live in the ocean, lake, or rivers

verbos para aplicar: *apply, change, program, demonstrate, develop, discover, role play, employ, illustrate, interpret, manipulate, modify, organize, predict, prepare, produce, report, solve, transfer, use, sketch, choose, write, and practice.*

verbos para analisar: *analyze, reduce, classify, compare, contrast, determine, deduce, diagram, distinguish, differentiate, identify, illustrate, point out, infer, relate, select, separate, subdivide, calculate, discriminate, examine, experiment, test, schematize and question*⁴⁰.

Atividade utilizada

Atividade 1 - Usando o Power Point, porém no formato de jogo da memória, o professor dá um tempo para que as crianças memorizem dois quadros, um com os nomes e o outro com as imagens, depois ele solicita que cada aluno aponte onde está a imagem referente a uma determinada palavra escolhida por ele. (1.1.3.)

Atividade 2 - O professor apresenta algumas imagens e pede para que cada aluno arraste um elemento para um dos seguintes quadrantes: “*Plants*” ou “*animals*”. O professor ressalta que a imagem pode ser um animal ou planta por completo, ou apenas uma parte destes. Após o aluno arrastá-lo, o professor solicita que ele ou a turma diga o nome do elemento escolhido. Ao terminar, ele diz: “*So, (vocabulário) are animals and (vocabulário) are plants*”. Nesse momento, ele pode apenas apontar para as figuras e deixar que os alunos produzam oralmente os elementos que estão em cada quadrante. (1.1.4)

Atividade 3 - Nesta etapa, os alunos farão uma atividade em duplas. O professor entrega para cada dupla um papel dividido em três partes: *plants*, *vertebrate animals* e *invertebrate animals* e tiras com sentenças escritas nelas. Eles irão colar as sentenças no quadrante que eles acreditam que a informação descreva cada grupo corretamente. (1.2.3.)

Fonte: O próprio autor (2023).

Quadro 24 – Análise 4

Avaliar e criar

Avaliar - Após ter adquirido conhecimento suficiente das etapas anteriores, o aluno deve ser capaz de avaliar o seu desempenho e o de seus colegas. Ainda de maneira colaborativa, os estudantes podem construir um conhecimento coletivo por meio de

⁴⁰ Lista de verbos com base em Coyle, Hood e Marsh, 2010, p. 31.

ferramentas online, como fóruns, por exemplo. Ainda neste nível, espera-se autonomia do aluno em ações, como articular, revisar, comentar em blog e revisar. Espera-se que o aluno consiga atribuir valor às informações, fenômenos e ações a partir de conhecimentos apreendidos e que já compõem o seu repertório intelectual. Avaliar mobiliza a percepção dos fatores geradores de um problema e a habilidade de utilizar as informações disponíveis para solucioná-los.

Criar – Com a articulação de tudo que foi aprendido e desenvolvido nos níveis anteriores, o aluno deve formular coisas novas. Nesta etapa, o professor deve planejar momentos de criação de projetos, de maneira que os alunos possam utilizar o conhecimento previamente adquirido. Isso deve ser aliado ao uso de recursos diversificados, sejam eles materiais ou virtuais. Para a faixa etária deste estudo, é crucial o trabalho em equipe, para que as crianças compreendam a importância da colaboração e como as potencialidades individuais podem ser trabalhadas de maneira planejada e sistemática, de forma que o todo seja a materialização de um esforço coletivo em articular talentos e aptidões de cada indivíduo integrado no processo de construir.

Language

Sentenças: *It's ugly, it can be dangerous, it can be black, brown, etc, it is small, we can see it at home or in the forest, it can't fly. it has 8 legs, and some have 8 eyes too*

Which is the most important recommendation in your opinion? Why?

Which ones do you find difficult to perform? Why?

What recommendation would you add to this list?

Verbos para avaliar: *Evaluate, investigate, choose, compare, conclude, contrast, criticize, decide, defend, discriminate, explain, interpret, justify, report, solve, summarize, support, validate, write a review about, detect, estimate, judge and select.*

Verbos para criar: *Formulate, raise hypotheses, propose alternatives, propose problems and ways to solve it, report real problem and choose alternatives to solve them, suppose, draw a procedure to carry out a task, prepare a project, design and build something, generate, invent, record, explore write (diary, report, text...) post them (se possível)⁴¹*

⁴¹ Lista de verbos com base em Coyle, Hood e Marsh, 2010, p. 31.

Atividade utilizada

Atividade 1 - Ao final, o professor pode solicitar a resposta dos alunos para que ele possa construir o gabarito no quadro. As crianças podem conferir seus erros e acertos por meio das respostas disponibilizadas no quadro. Se ainda houver tempo, o professor pode desafiar os alunos a dizer algum outro animal em inglês que viva em cada um dos três habitats acima. (1.1.5.)

Atividade 2 – Para finalizar a aula o professor apresenta algumas imagens e pergunta para a turma ou individualmente quais apresentam bons hábitos e quais apresentam maus hábitos. Em seguida, ele pergunta quais consequências os maus hábitos podem trazer ao meio ambiente. (1.2.5.)

Atividade 3 – Nesta etapa, os alunos recebem uma cartolina na qual eles podem fazer uma pequena história em quadrinho, ou um pequeno texto acompanhado do desenho do super-herói, e apresentar para o restante da turma sua ideia de como o nosso super-herói resolveu algum problema com o seu novo atributo. O professor pode fixar o problema ou deixa-lo a cargo dos alunos. Para essa atividade, o item obtido é uma chave-mestra que tem o poder de abrir qualquer porta ou cadeado. Uma possível ideia que pode surgir seria libertar todos os animais aprisionados em gaiolas ou jaulas. (1.3.2)

Atividade 4- Após relembrar funções mais importantes dos invertebrados que foram apresentadas nessa aula, o professor divide a turma em alguns grupos e coloca algumas cartas viradas na mesa, em cada um deles há um animal invertebrado. Em equipes, cada aluno escolhe uma carta e revela o animal invertebrado contido nele. A aluno deverá dar o máximo de informação possível sobre este animal. (*wrap up activity* – lição 2)

Atividade 5 – Nessa atividade final, os alunos criarão um invertebrado que não existe e o descreverão. Uma segunda opção para essa atividade final é pedir para que cada grupo escolha três invertebrados existentes na natureza para enviar para o planeta X-12pZ e explicar como eles podem ajudar a preservar ou a reestabelecer a vida naquele planeta. (2.3.1.)

Atividade 6 – Após um breve *Warm up*, o professor divide a turma em quatro grupos (com quatro ou cinco alunos de preferência) e entrega a missão para cada equipe, bem como o material que irão precisar para executar a atividade requisitada. Se possível, o professor também pode colocar no quadro um quadrinho, vocabulário ou passar os *slides* à medida que o áudio for tocando, de forma que os alunos possam ter algum suporte (*scaffolding*) visual. Os alunos deverão levar cada animal para seu

habitat. Para chegar à conclusão de onde encaixar cada animal, eles terão que negociar significados, bem como mobilizar os conhecimentos adquiridos até o momento sobre o conteúdo. Os alunos receberão uma folha de papel com uma imagem, o professor apresenta cinco vídeos de animais no seu habitat, os alunos devem escrever a qual grupo cada animal pertence. (3.3.1)

Atividade 7 – Ao final da atividade, o professor entrega as insígnias com as imagens de animais e cada grupo se reúne para preparar sua apresentação sobre como eles, exercendo o seu papel de cidadão consciente, podem proteger e preservar o meio ambiente, além do desafio relacionado ao conteúdo. (3.3.2.)

Atividade 8 – O professor também pode lançar um desafio linguístico, ao pedir que cada aluno faça uma lista com as dez palavras, ditas em língua inglesa na aula, mais importantes para eles. A construção de uma lista pode ser uma atividade estendida para todas as aulas. O professor pode, a cada aula, escolher dois ou três alunos para lerem suas listas de palavras. (3.3.2.)

Fonte: O próprio autor (2023).

Prosseguiremos à análise apresentando os elementos que constituem a linguagem para a aprendizagem e analisaremos como foram explorados nos planos de aula. Ao analisar os planos, identificamos 22 funções comunicativas principais, são elas: **aconselhar; persuadir; comparar e descrever; comparar e contrastar; semelhanças e diferenças; explicar; dar instruções; concordar; reportar e narrar; pedir desculpas; pedir informações e opinião; dar permissão; verificar a compreensão; definir; lançar hipótese; classificar / categorizar; tirar conclusões.** Em outras palavras, a linguagem (repertório linguístico) que deve ser provida e utilizada, a fim de promover e possibilitar a comunicação no decorrer das aulas. As subcategorias acima que foram contempladas pelo plano serão exemplificadas com amostras extraídas dele. Não há, contudo, razão para ressaltar todos os trechos do plano que servem de exemplo para uma dada subcategoria, uma vez que a análise feita para um item linguístico retirado do plano serviria para todos os demais que se encaixem nessa mesma categoria.

4.2.1 Aconselhar e persuadir

Na atividade 3.3.2, denominada – *Environmental challenge* – é apresentado um quadro de ações sobre como proteger o meio ambiente. O cartaz eletrônico é composto por frases no imperativo e imagens que ilustram cada uma das mensagens. Abaixo estão as sentenças da atividade.

- 1- *Bike more – drive less.*
- 2- *Educate – When you further your own education, you can help others understand the importance and value of our natural resources*
- 3- *Volunteer – volunteer for cleanups in your community. You can get involved in protecting your watershed too.*
- 4- *Reduce, reuse, recycle – cut down on what you throw away. Follow the three “R’s” to conserve natural resources and landfill space.*
- 5- *Conserve water – the less water you use, the less runoff and wastewater that eventually end up in the ocean.*
- 6- *Choose sustainable – learn how to make smart seafood choices at www.FishWatch.gov.*
- 7- *Shop wisely – buy less plastic and bring a reusable shopping bag*
- 8- *Energy efficient light bulbs reduce greenhouse gas emission. Also flip the light switch off when you leave the room.*
- 9- *Plant a tree – trees provide food and oxygen. They help save energy, clean the air, and help combat climate change.*
- 10- *Don’t send chemicals into our waterways – choose nontoxic chemicals in the home and office.*

Para a execução da atividade, é requerido que o aprendiz entenda cada um dos pequenos quadros que juntos compõem o cartaz, de maneira que ele possa internalizar o problema, analisá-lo e, assim, pensar em meios possíveis para executar tais ações e finalmente aplicá-los em situações reais. Tais ações, aconselhar e persuadir, permeiam as etapas da taxonomia de Bloom, pois requerem, do aprendiz, a compreensão do problema e um estudo sobre as possibilidades de como solucioná-lo. Essa etapa dará aos alunos não só a consciência de que pequenas ações, como desligar a luz do quarto ao sair, podem significar ganhos expressivos para o meio ambiente, mas também prover

experiências reais, tanto por meio das ações bem-sucedidas, como das que, por alguma razão, não puderam ser alcançadas, levando as crianças a analisar sobre o que pode ser modificado e melhorado ou quais outras estratégias podem ser utilizadas para alcançar o objetivo não executado.

Como mostrado anteriormente, é de suma importância que a sala de aula seja um ambiente linguisticamente seguro, ou seja, o professor, pensando nisso, deve garantir que a língua não seja uma barreira capaz de desmotivar o aprendiz (Coyle; Hood; Marsh, 2010, p. 15). A escolha do material deve passar por alguns critérios de acessibilidade linguística; nesse caso, o texto acima apresenta uma palavra cognata a cada quatro palavras, e outras 59 são termos já existentes no arcabouço linguístico da maior parte da turma. A língua a ser adquirida tem sua compreensão facilitada por apresentação de imagens, gestos e a translinguagem. É fundamental lembrar que a compreensão de uma mensagem ou ideia independe de um total conhecimento lexical do texto; tais lacunas linguísticas devem dar lugar a atividades de inferência.

4.2.2 Comparar e Descrever

Na atividade **2.2.3 - Wrap up activity** em equipes, cada aluno escolhe um *card* e revela o animal invertebrado contido nele. Ao aluno deverá dar o máximo de informação possível sobre este animal.

Exemplo de possíveis respostas dos alunos como consta no quadro a seguir.

Exemplo: spider

Quadro 25 – Exemplo de possíveis respostas

- *"It's ugly, it can be dangerous, it can be black, brown, etc,"*
- *"it is small, we can see it at home or in the forest, it can't fly."*
- *"it has 8 legs and some have 8 eyes too"*

Fonte: O próprio autor (2023)

A descrição pode ser trabalhada em vários patamares, a depender do nível cognitivo da turma e o objetivo a ser alcançado; portanto, essa mesma

atividade poderia ser modificada de maneira que o aluno fosse desafiado a adivinhar o animal por meio da descrição de um outro aluno. O nível de exigência deve ser cuidadosamente avaliado pelo professor de maneira a não gerar desinteresse, caso se estabeleça muito além ou aquém da capacidade cognitiva do aprendiz.

Para a autora Noémia Maria Gonçalo Pacheco (2011), o ato de descrever está intrinsecamente relacionado a outras habilidades da dimensão do desenvolvimento do pensamento de ordem superior e inferior. Ela defende ainda que “Apesar das várias definições e/ou conceitos que o termo texto descritivo assume, parece ser consensual que tais textos se referem a uma estrutura coesa e coerente, produzida num determinado contexto e assumindo, geralmente, uma função comunicativa, independentemente do seu grau de extensão”. Segundo a autora, apesar de os textos descritivos serem passíveis de serem agrupados por categorias mais ou menos estáveis, eles são difíceis de tipificar.

Com base nisso e, de acordo com a taxonomia revisada de Bloom, destacamos algumas funções cognitivas que podem ser mobilizadas, quando o aprendiz usa a língua para descrever e comparar. Com base também na concepção de língua e cognição de Coyle, Hood e Marsh (2010), apontamos as seguintes funções cognitivas:

- **Percepção.** A comparação muitas vezes começa com a percepção de elementos, isso envolve a capacidade de observar, ouvir, tocar ou experimentar elementos físicos, abstratos ou conceitos.
- **Experiência anterior e Memória:** a experiência anterior pode influenciar a forma como as coisas são comparadas. Uma vez que, para fazê-lo, o aluno precisa buscar em seu repertório, ou seja, na memória, o elemento que pretende descrever e, em seguida, organizá-los mentalmente. Dessa maneira, a memória desempenha um papel fulcral na comparação, pois a partir dela é possível recuperar informações e dados sobre o que se pretende descrever.
- **Atenção seletiva:** para tornar uma comparação distintiva, é necessário focar a atenção em suas características relevantes, bem como ignorar informações irrelevantes.

- **Raciocínio:** a comparação envolve raciocínio lógico para avaliar as semelhanças e diferenças entre os elementos. O raciocínio pode incluir a aplicação de conceitos, regras ou critérios específicos.
- **Julgamento:** após a comparação, é necessário fazer um julgamento ou avaliação com base nas informações reunidas. Isso pode envolver a determinação de qual elemento é melhor, mais adequado ou mais valioso.
- **Flexibilidade cognitiva:** às vezes, é necessário ser flexível em sua abordagem da comparação, especialmente quando os elementos são complexos e as comparações não são diretas. A flexibilidade cognitiva permite ajustar os critérios de comparação, conforme necessário.
- **Linguagem:** a linguagem desempenha um papel basilar nos processos cognitivos superiores e na elaboração de comparações. Ela permite que as pessoas expressem suas conclusões, argumentos e pontos de vista em relação à comparação. Para que o aprendiz seja capaz de executar tal tarefa, é mister que professor preveja e forneça a linguagem necessária para tanto. Nesse caso, os alunos precisarão dominar, por exemplo, adjetivos básicos, bem como estruturas linguísticas como comparativo e superlativo.

4.2.3 Comparar e contrastar: semelhanças e diferenças

Na atividade **1.2.5**, é proposto que os alunos façam uma comparação entre as imagens, a intenção é que, após uma análise, eles possam dizer quais figuras representam bons hábitos e quais apresentam maus hábitos. Espera-se que eles possam agrupar as ações que promovem a preservação do meio ambiente assim como diferenciá-las das ações que levam à degradação do planeta. Ao final da atividade, é solicitado que preparem uma apresentação na qual os problemas são apresentados e os alunos explicam suas consequências para o meio ambiente. Na sequência, eles darão instruções de como cada um de nós pode agir de maneira consciente para mitigar ou eliminar tais problemas. Em termos linguísticos, para alcançar o objetivo esperado, o professor deve apresentar a estrutura linguística da língua inglesa. Uma vez que o plano de aula

usa os pilares da abordagem comunicativa, espera-se que tal estrutura gramatical seja abordada de maneira natural e contextualizada.

4.2.4 Explicar

Ainda trabalhando com as mesmas imagens, é solicitado que, em equipes e por meio de discussões e negociação de significado, os alunos possam construir um discurso a ser apresentado sobre a importância de boas ações no sentido de preservar o planeta onde vivemos e explicar porque os maus hábitos devem ser combatidos e quais são suas consequências para o meio ambiente. É fundamental que eles apresentem propostas para transformar os maus hábitos e o que pode ser feito em suas comunidades ou em suas casas para melhorar a relação das pessoas com o nosso habitat. Para tanto, os alunos podem usar sua criatividade para **dar exemplos** como: reciclagem, uso consciente da água e energia, compras e descarte sustentáveis etc. É importante que cada tema que a equipe considere importante mencionar seja explicado; para isso eles podem contar não apenas com a translinguagem mas também com o suporte do professor.

4.2.5 Dar instruções

Para essa atividade, provavelmente o maior desafio é elaborar uma explicação com a mobilização de repertórios linguísticos existentes e aprendidos em L2, de maneira que o discurso explicativo seja também acessível para o restante da turma. O professor pode previamente demonstrar como dar instruções e comunicar informações relativamente complexas de maneira clara, compreensível e envolvente, uma vez que, para esse nível linguístico e cognitivo, é o que deve ser esperado

Diante desse desafio, o professor deve guiar os alunos para que eles levem alguns pontos em consideração, antes da elaboração de tal discurso, como: reconhecimento do público ou audiência; organização das ideias de maneira coerente; se possível, a utilização de imagens; utilização de vocabulário simples ou que já foi trabalhado; utilização de exemplos; evitar informações

muito abstratas ou excessivas; concentração nos pontos essenciais e, se necessário, podem fazer um resumo ao final ou apenas salientar os tópicos principais da explicação e instrução dada. A função comunicativa de explicar é uma habilidade que pode ser aprimorada com prática e feedback. A princípio é natural que o ambiente bilíngue possa inibir os aprendizes, mas cabe ao professor atenuar as tensões desse ambiente e buscar meios de mitigar fatores que possam interferir de maneira negativa nesse processo, como ansiedade, insegurança e medo.

4.2.6 Concordar e/ou discordar: “processo de argumentação”

Argumentar é uma parte fundamental do processo de aprendizado da língua. Por essa razão, não será destacada aqui uma atividade específica para essa função, uma vez que ela deve aparecer naturalmente em todas as atividades em que haja a negociação de significado entre interlocutores. Deve-se evitar atividades em que concordar ou discordar seja apenas o fim de qualquer processo de aprendizagem, uma vez que tal função deve permear todo o processo. Nesse sentido, as aulas promovem discussões entre as crianças nas quais elas devem expressar suas opiniões e ideias. O debate tem seu desdobramento por meio da concordância ou discordância adequada, dado que o embate de ideias divergentes em situações reais de comunicação pode gerar desgaste na cordialidade entre os indivíduos que debatem um tema, que, por sua vez, pode elevar o filtro afetivo, caso os alunos não sejam preparados para refutar ou discordar de algum pensamento de maneira construtiva.

As funções de **reportar e narrar** podem aparecer em diversos momentos ao longo do plano, mas elas são especialmente relevantes na etapa do RPG, isso porque, para esse momento do plano, o professor narra um desafio que deverá ser interpretado, discutido e solucionado pelos alunos. Para isso, os alunos ouvirão um áudio que descreve ou narra uma situação problema e, em equipes, eles negociarão significado, a fim de **tirar conclusões** sobre o problema posto e juntos chegarem a uma solução que será por eles apresentada.

É importante ter em mente que os alunos não tirarão conclusões apenas do desafio colocado pelo professor, mas também sobre todas as propostas

apresentadas por cada membro da equipe. É esperado que a solução final seja uma construção de ideias dadas por todos os integrantes do grupo, e, nesse processo dialógico, outras funções esperadas são **pedir informações e opinião, lançar hipótese e verificar a compreensão**. É pouco provável que eles possam chegar a um acordo por meio de um diálogo, sem passar por cada uma dessas funções. Desta forma, pensando nisso, o professor deve prover expressões, como “what do you think of/about”, “what are your thoughts” “what’s your opinion about”, “do you know what/ how/ when/ why “, “I think, believe, guess”, “did/do you get it?”, “you know?”, “ok?”, “right?”. O RPG abre caminhos para trabalhar as habilidades comunicacionais e interacionais e é crucial para criar uma experiência imersiva e envolver as crianças em uma determinada atividade com a finalidade didática.

4.2.7 Definir

Definir envolve a tarefa de descrever e explicar algo, seja um objeto, conceito, termo ou ideia. A depender da atividade a ser trabalhada, o nome do elemento a ser definido pode encabeçar o discurso ou este pode vir no final em forma de desafio, como apresentado na atividade do Quadro 25, como se pode ver abaixo:

It's ugly, it can be dangerous, it can be black, brown, etc.
it is small, we can see it at home or in the forest, it can't fly.
it has 8 legs, and some have 8 eyes too

Fonte: o próprio autor (2023).

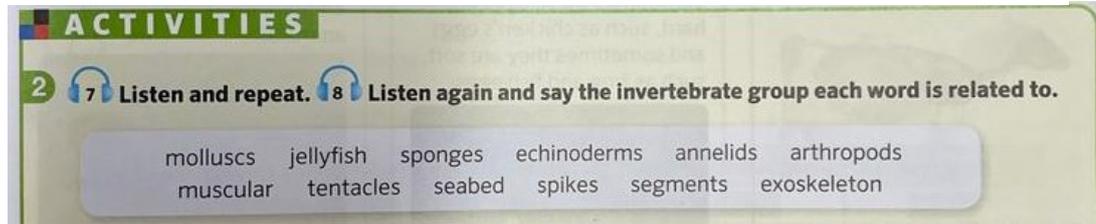
Nessa atividade, um aluno dá algumas definições de um animal aprendido na aula e as outras crianças são desafiadas a adivinhar qual animal está sendo descrito. Para isso, é necessário fornecer características essenciais. O professor, ao dar algum tempo para que cada criança liste mentalmente as tais características, que são intrínsecas ao objeto ou conceito, permite que as crianças organizem suas ideias e seu discurso na L2. Tal tarefa mobiliza todas as funções cognitivas superiores. Para refinar a habilidade de definir, o professor pode ainda apresentar categorias a serem pensadas pelos alunos, como:

funções ou propósitos, ou seja, explicar para que serve ou qual é o propósito do objeto ou conceito, contexto ou importância: pensar no contexto em que o objeto ou conceito é relevante ou importante. Isso pode ajudar a entender sua aplicação prática, termos relacionados: mencionar termos ou conceitos relacionados que possam ajudar na compreensão.

A atividade do plano que melhor trabalha a função “definição” não parece contemplar os pontos aqui salientados, o que pode significar uma simplificação dessa habilidade no discurso. Essa função apresenta uma importante sobreposição com a função de **classificar / categorizar** que está entre as funções mais trabalhadas, ao longo dos planos. Elas têm uma importante sobreposição com outras funções e habilidades já mencionadas como definir, identificar características, criar categorias, coleta de dados, revisão e ajustes, entre outros.

Nas atividades em que essa função emerge, ela visa revisar ou checar a aprendizagem de um determinado conteúdo; contudo, é importante salientar que esta função pode ser utilizada em uma gama de contextos diferentes. Nas lições analisadas, é pedido que os seres vivos sejam direcionados ao reino animal ao qual pertencem; para isso, as crianças levarão em conta suas características, para que o agrupamento possa ser feito. O caminho contrário também foi explorado, os alunos foram desafiados a escrever o nome de um determinado reino animal observando as características referentes a essa lacuna. A seguir estão algumas atividades do plano que apresentam essa função.

Figura 52 - Imagem retirada do livro Natural Science



Fonte: Natural Science (2014).

Imagem 15 - Imagem do slide 4

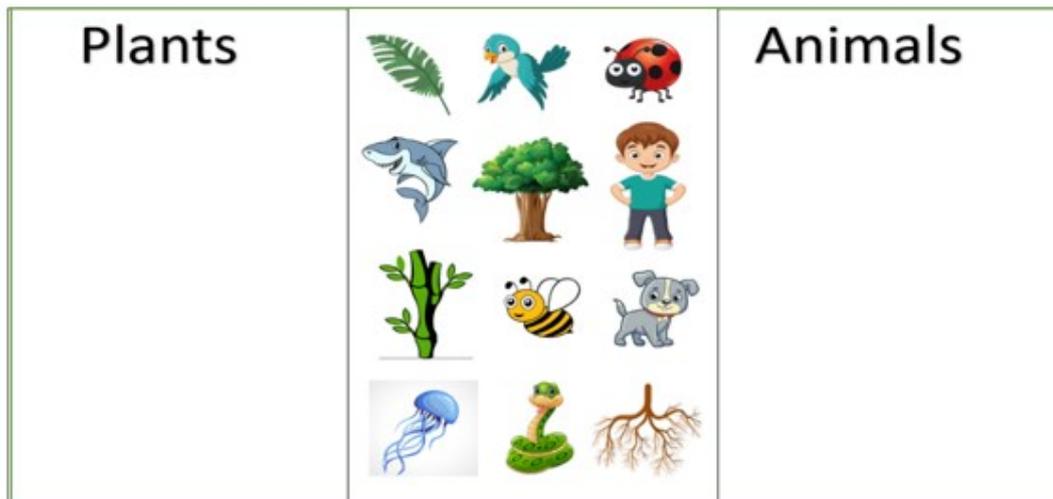


Figura 18 - Adaptação da atividade do livro Natural Science

Find the secret word – pair work

			B			
						T
	O	R				
			K			L
			C		A	
					A	F

- 1- they form the skeleton
- 2- it is a very small insect, they live in society
- 3- many animals and insects live in it
- 4- it protects our brain
- 5- it is an invertebrate animal; you can find them on the beach
- 6- it is a part of a plant

A Linguagem para **Pedir desculpas** e **Dar permissão** não deve estar atrelada a alguma etapa específica da aula ou a um estágio cognitivo, o respeito e cordialidade são atributos extremamente importantes também na interação em uma sala de aula. Contudo, há uma diversidade de expressões para comunicar tais ideias; assim, é importante lembrar que, quando se fala em língua, não existem sinônimos perfeitos, ou seja, cada expressão para pedir desculpas, pedir permissão ou dar permissão, apresentarão variações entre si que as tornarão mais ou menos apropriadas a algum contexto.

Para ilustrar esse conceito, podemos apresentar algumas expressões em língua inglesa para pedir desculpas e, para falantes dessa língua, não é difícil perceber que algumas poderiam soar fora de contexto ou exageradas em determinadas situações. Imaginemos por exemplo as duas expressões “excuse me” e “forgive me”, ambas poderiam, em algumas situações, ser substituídas por “sorry” sem grandes prejuízos semânticos; não obstante, provavelmente causaria um estranhamento se as intercambiássemos em alguma situação de fala, uma vez que a primeira é corriqueiramente utilizada para situações do dia a dia enquanto a segunda é normalmente utilizada, quando o interlocutor entende que existe uma gravidade na situação que requeira um pedido de desculpa que possa expressar algum arrependimento.

O mesmo se poderia dizer para dar ou pedir permissão, para demonstrar, por exemplo, a diferença de formalidade que existe na língua que pretende expressar tal ideia, podemos analisar as expressões: “*can I*” e “*would you mind if I*”. Apesar do fato de ambas serem usadas para obter uma permissão, elas pouco provavelmente poderiam aparecer no lugar uma da outra, isso porque há uma forte diferença de formalidade entre elas, fazendo com que, embora possuam o mesmo sentido, sejam usadas em contextos diferentes. Essa busca do contexto linguístico pode ser o maior desafio para o professor, ao ensinar essas duas constituintes da linguagem para a aprendizagem, uma vez que ensiná-las não se encerra na apreensão da estrutura linguística, mas engloba também a percepção do valor de tais expressões, o que reforça a ideia de que o ambiente de ensino deve ser fortemente permeado pelo fator cultural. Além disso, esse repertório linguístico deve ter seu uso incentivado, dado que elas

ajudam a criar uma atmosfera de comunicação cordial e educada no ambiente de aprendizagem.

Como se pode observar, há uma sobreposição linguística importante entre as categorias revisadas de Bloom e a linguagem para a aprendizagem, o que sugere que tais aspectos possam ser trabalhados colaborativamente na construção de planos de aula para abordagens como o CLIL. Esta análise busca abrir caminhos para outros olhares sobre o planejamento de aula, bem como demonstrar como tais planos podem se ligar a outros conceitos e serem estudados a partir deles. Por meio dessa análise, pretende-se apreender os embasamentos teóricos que deram suporte para a elaboração das atividades do plano em questão, de maneira que possamos entender como, porque, e o que deve ser ensinado no entrelaçamento entre língua(gem) e conteúdo, no contexto CLIL.

5 CONCLUSÃO

O ser humano se constitui a partir da linguagem e não há uma cultura que não a tenha desenvolvido. Por meio de códigos simbólicos, o indivíduo é capaz de expressar suas emoções, gerar significados, construir repertórios e inserir-se na sociedade. Dessa forma, a comunicação é o fator de maior relevância para a emergência de uma sociedade.

Outrossim, os avanços sociais, científicos e tecnológicos requerem um mundo cada vez mais conectado, e essa aproximação de diferentes culturas, ao longo dos séculos, indubitavelmente mais acentuada nas últimas décadas, fomenta a formação de uma sociedade global cujas barreiras linguísticas passam a figurar como uma questão a ser suplantada. A imprescindibilidade de superar tais obstáculos tem atraído um interesse especial ao ensino de uma segunda língua na seara da educação.

Não há como negar o viés capitalista que confere a uma língua de prestígio o *status* de mercadoria, e em meio à discrepância socioeconômica que assola nossa sociedade, o acesso à aprendizagem de um novo idioma passa a configurar como um bem que ainda encontra entraves para sua democratização no âmbito escolar.

Nesse contexto, em meio às tensões políticas, econômicas e culturais que esse cenário sinaliza, a língua inglesa desponta como língua franca e torna-se o idioma de maior prestígio e interesse por parte das instituições que se propõem a ensinar um segundo idioma.

Assim, no desenrolar desta pesquisa, apresentamos no capítulo 1 os aspectos do bilinguismo, bem como do sujeito bilingue e a evolução conceitual do termo, ao longo do tempo, até os dias atuais. Mostramos também um panorama geral do atual ensino bilíngue no Brasil, como a legislação da esfera educacional tem se modificado para abranger essa nova tendência pedagógica, cada vez mais presente nas instituições de ensino de todo o país e como essas instituições vêm se adaptando a essa emergência curricular oriunda da necessidade de formar um cidadão que seja capaz de se conectar com o mundo.

Além disso, realizamos um breve apanhado de como essa corrente ainda assume um caráter elitista no nosso país, e os desafios para democratizá-la.

Assim, considerando o contexto socioeconômico e, diante dos inegáveis benefícios de estar conectado ao mundo por meio de uma língua franca, o Governo do Estado do Maranhão, por meio da Secretaria de Educação, inaugurou a primeira escola pública bilíngue do Estado, o IEMA Integral Bilingue, com vistas a levar para essa parcela mais vulnerável da população uma educação capaz de alavancar os índices de desenvolvimento social e econômico do Estado.

Para tanto, o IEMA Integral Bilíngue adotou o CLIL como abordagem para dar suporte à metodologia de ensino da instituição. O CLIL, ao propor um planejamento integrado entre língua e conteúdo, trouxe desafios não só para as crianças, que, pela primeira vez, tiveram acesso ao ensino de uma língua estrangeira, mas também para os próprios agentes envolvidos no processo docente, uma vez que a abordagem ainda está em estado embrionário no ensino público infantil.

No capítulo 2, apresentamos um panorama geral do CLIL e destacamos as características mais importantes para a sua compreensão e fatores que levaram a escola a adotá-lo como metodologia de ensino para o seu currículo. Por se tratar de uma abordagem educacional que tem foco dual, língua e conteúdo de maneira integrada, o IEMA Integral Bilingue conta com a eficácia dessa abordagem para alavancar os índices de educação do setor público, levar o ensino de língua a comunidades menos abastadas e formar um indivíduo agentivo, tolerante e consciente do seu papel de cidadão na sociedade.

O CLIL propõe a superação do ensino de língua e conteúdo fragmentado passando a integrá-los, de maneira que o ensino de um sirva à aprendizagem do outro e que nessa interação possa se trabalhar, por meio de uma comunicação real e efetiva, a cultura e cognição dos alunos. O CLIL nos convoca a refletir sobre o papel da linguagem na aprendizagem de conteúdos e na compreensão do mundo que nos cerca, considerando o contexto e respeitando e valorizando as diferenças.

Finalmente, a abordagem CLIL nos convida a repensar a importância da transdisciplinaridade na educação e como podemos superar um cenário pouco promissor, quando pensamos em ensino de línguas na esfera da educação pública nos estados mais pobres do país, como o Maranhão.

Dessa forma, após discutir algumas questões que irrompem em face à pouca tradição de um ensino de língua eficiente no setor público e do pouco conhecimento e *know-how*. No que se refere ao ensino pautado na abordagem CLIL, somado ao desafio de incluir um segundo idioma na educação de uma comunidade socioeconomicamente desprivilegiada, foi possível perceber a real importância de aproximar o nosso fazer pedagógico à teoria e nela buscar soluções para o nosso contexto, de maneira a contemplar as especificidades e necessidades, não apenas das crianças matriculadas na escola, mas também criar uma rede de trocas entre o IEMA Integral Bilíngue e futuras escolas do setor público de ensino do estado do Maranhão.

Essa compreensão serviu de base teórica para que, no capítulo 3, fosse realizada a elaboração de três planos de aula que tiveram o objetivo de refletir tais estudos e demonstrar como os pilares teóricos do CLIL podem se desdobrar para atender às necessidades da comunidade. Durante esse processo, ao debruçar-nos na elaboração de tais planos, pudemos perceber a teoria CLIL de uma perspectiva que apenas pode ser alcançada quando se parte do desejo de materializar conceitos e ideias em situação real de ensino e aprendizagem.

Assim, a primeira problemática que constatamos é que há uma diferença sensível entre os planos aqui apresentados e os planos que foram elaborados a partir do *syllabus* do livro de *Science* do 4º ano, dado que esse não foi elaborado com a finalidade de atender o público-alvo (crianças socioeconomicamente vulneráveis do estado do Maranhão), pois visa a assistir crianças que têm o inglês como primeiro idioma.

Partindo desse entendimento, foi perceptível a inadequação de uma parcela considerável do livro para atender aos objetivos e metas desse componente curricular no 4º ano do ensino fundamental, pois ao analisar o livro, é possível perceber que ele não leva em consideração o contexto linguístico e cultural, ao desenvolver os conteúdos e as atividades a serem trabalhados em sala. Dessa forma, pode-se inferir que ele é insuficiente para figurar como principal recurso didático para as aulas de *Science* nesse ano do ensino fundamental, já que a escola se propõe a trabalhar com a abordagem CLIL.

Uma vez que esta pesquisa visou apresentar uma proposta pedagógica que, apoiando-se nos pilares da abordagem CLIL pudesse se moldar às necessidades que surgem nesse contexto específico, pensou-se em estratégias

de como, por meio da ludicidade, tornar a língua estrangeira mais próxima da realidade dos alunos e assim engajá-los de modo a despertar o interesse e curiosidade na aprendizagem desse novo idioma. Em vista disso, apresentamos os planos de aula e os procedimentos metodológicos para a sua elaboração, bem como o contexto no qual a escola encontra-se inserida.

Assim, na proposta de elaboração dos planos de aula, utilizar elementos do RPG se mostrou uma alternativa pertinente dentro da gamificação para esse fim. A criação de uma seção onde um desafio é lançado para um super-herói, que age de acordo com as decisões tomadas pelas crianças, pretende abrir um espaço no qual a criatividade, inventividade e outros atributos ligados à cognição pudessem ser mobilizados de maneira a construir um conhecimento de base sólida, pautado em questões reais vivenciadas no mundo natural que emoldura as vivências desses alunos em suas comunidades, ligando-as a outras questões globais.

A presente pesquisa que deu origem aos três planos aqui apresentados não teve a intenção de trazer de maneira categórica os caminhos a serem trilhados pela educação bilíngue no estado do Maranhão, mas sim fazer colaborações para a formação de um arcabouço teórico, enriquecer estudos e pesquisas relativos ao tema, bem como servir de inspiração para outros estudos e elaboração de novos planos, sejam eles relativos à disciplina de *Science* ou a quaisquer outros componentes curriculares ou projetos elegíveis a serem trabalhados sobre o prisma da abordagem CLIL.

A proposta pedagógica ora apresentada teve o intuito de aproximar fundamentos e princípios do CLIL à prática da elaboração de planos de aula, dentro do contexto da escola. Nesse fazer didático, contamos com a ludicidade como um artifício fundamental para suscitar o interesse e alcançar o engajamento, com vistas a propiciar uma aprendizagem significativa na formação do sujeito e sua constituição cidadã.

REFERÊNCIAS

- ANDERSON, C. E.; MCDUGALD, J. S.; CUESTA MEDINA, L. CLIL for young learners. *Children learning English: From research to practice*, p. 137-151, 2015.
- ARIAS, M. B.; CASANOVA, U. *Bilingual education: politics, practice, and research*. Chicago: Chicago Press, 1993.
- BLOOM, B. S.; KRATHWOHL, D. R. *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals*. Book 1, Cognitive domain. Longman, 2020.
- BLOOMFIELD, L. *An Introduction to the Study of Language*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 1983.
- BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular: Ensino Fundamental*. BNCC. Versão 1.0. 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 20 de fev. 2023.
- CAVALCANTI, M. C. Estudos sobre educação bilíngue e escolarização em contextos de minorias linguísticas no Brasil. *Revista D.E.L.T.A.*, v. 15, n.º especial, p. 385-417, 1999.
- CERVO, A. L. et al. *Metodologia científica*. São Paulo: Mcgraw, 1978.
- CHOMSKY, N. *Novos horizontes no estudo da linguagem e da mente*. Tradução Marco Antônio Sant'Anna. São Paulo: Editora UNESP, 2005.
- CHOMSKY, N. *Sobre Natureza e Linguagem*. São Paulo: Martins Fontes, 2006.
- COYLE, D; HOOD, P; MARSH, D. *CLIL: content and language integrated learning*. Cambridge University Press, 2010.
- CUMMINS, J. Transformative multiliteracies pedagogy: School-based strategies for closing the achievement gap. *Multiple Voices for Ethnically Diverse Exceptional Learners*, v. 11, n. 2, p. 38-56, 2009.
- DIEBOLD, A. R. Incipient Bilingualism. *Language*, v. 37, no. 1, p. 97–112, 1961.
- EDWARDS, J. Foundations of Bilingualism. In: BHATIA, Tej K.; RITCHIE, William C. *The Handbook of Bilingualism*. Malden: Blackwell Publishing, 2006. p. 7-30.
- EURYDICE. *Content and Language Integrated Learning (CLIL) at school in Europe*. Brussels: Eurydice, 2006.
- FREIRE, J. R. B; ROSA, M. C. *Política linguística e catequese na América do Sul no período colonial*. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2003.
- FREIRE, P. *Pedagogia do oprimido*. 17ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

GABILLON, Z. Revisiting CLIL: Background, pedagogy, and theoretical underpinnings. *Contextes et didactiques*, n. 15, p. 25-40, 2020.

GARCÍA, O. *Bilingual education in the 21st century: a global perspective*. Malden, MA: Blackwell, 2009.

GARCÍA, Ofelia. Education, multilingualism and translanguaging in the 21st century. *Social justice through multilingual education*, v. 143, p. 158, 2009.

GARCÍA, O. *Translanguaging with multilingual students: learning from classroom moment*. New York: Routledge, 2016.

GEE, J. P. *What video games have to teach us about learning and literacy*. New York: Palgrave/Macmillan, 2003.

GIL, A. C. *Como elaborar projeto de pesquisa*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

HAKUTA, K. The relationship between degree of bilingualism and cognitive ability: A critical discussion and some new longitudinal data. In: NELSON, K. E. (Ed.). *Children's language*, v. 5, p. 319–344, 1985.

HARMERS, J.; BLANC, M. *Bilinguality and Bilingualism*. Cambridge: Cambridge University Press, 2000.

HAUGEN, E. *The Norwegian Language in America, a Study in Bilingual Behavior: The American Dialects of Norwegian*. University of Pennsylvania Press, 1953.

HEATH, S. B. A National Language Academy? Debate in the New Nation. *International Journal of the Sociology of Language*. vol. 1976, no. 11, p. 9-44, 1976.

HORNBERGER, N. H. (ED.). *Continua of biliteracy: An ecological framework for educational policy, research, and practice in multi-lingual settings*. Clevedon, UK: Multilingual Matters, 2003.

KREUTZ, L. A educação de imigrantes no Brasil. In LOPES, E. M. T.; F. F., L. M.; VEIGA, C. G. *500 anos de educação no Brasil*. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

KUMARAVADIVELU, B. *Beyond Methods: Macrostrategies for Language Teaching*. New Haven: Yale University Press, 1994.

LUZ, D. S. *Inglês na Escola Pública: uma proposta pedagógica baseada na metodologia CLIL*. Dissertação (Mestrado em Letras: Cultura, Educação e Linguagens). Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB). Vitória da Conquista-Ba, 2016. Disponível em: <http://www2.uesb.br/ppg/ppgcel/wp-content/uploads/2017/07/Disserta%C3%A7%C3%A3o-Mestrado-em-Letras-UESB-Turma-2014-Dimas-Silva-Luz.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2023.

MARCELINO, M. Bilinguismo no Brasil: significado e expectativas. *Revista Intercâmbio*, São Paulo, v. 19, s/n. p. 1-22, 2009.

MARCELINO, M. Educação Bilíngue e dúvidas comuns das famílias. In: MEGALE, A. et al. *Desafios e práticas na educação bilíngue*. São Paulo: Fundação Santillana, v. 2, 2020. p. 47-62.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. *Técnicas de pesquisa*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MAYO, M. P. G.; LECUMBERRI, M. L. G. (Org.). *Age and the acquisition of English as a foreign language*. Bristol: Multilingual Matters, 2003.

MCNAMARA, T. *Language testing*. Oxford University Press, 2000.

MEGALE, A. (org.). *Educação Bilíngue no Brasil*. São Paulo: Fundação Santillana, 2019.

MEHISTO, P; MARSH, D; FRIGOLS, M. J. *Uncovering CLIL: Content and Language Integrated Learning in Bilingual and Multilingual Education*. Oxford: Macmillan, 2008.

MINAYO, M. C. S. *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. Rio de Janeiro-Petrópolis: Vozes, 1994.

MOURA, S. de A. *Com quantas línguas se faz um país? Concepções e práticas de ensino em uma sala de aula na educação bilíngue*. 2009, 141 f. Dissertação (Mestrado em Educação. Área de Concentração: Linguagem e Educação) - Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

OXFORD. *Natural Sciences 1 - Class Book Pack*. 4 volumes. São Paulo: Editora Oxford, 2014.

Pacheco, N. M. G. 2004. *Ensino de Léxico e Texto Descritivo*. 180 f. Dissertação (Mestrado em Didática da Língua Portuguesa no 1º e 2º Ciclos do Ensino Básico. Lisboa). Instituto Politécnico de Lisboa, Escola Superior de Educação de Lisboa, Lisboa, 2004.

PENNYCOOK, A. (2006) Uma linguística aplicada transgressiva. In: MOITA LOPES, L. P. (org.). *Por uma linguística aplicada indisciplinar*. São Paulo: Parábola, p. 67-84.

PÉREZ-CAÑADO, M. L. CLIL research in Europe: Past, present, and future. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, v. 15, n. 3, p. 315-341, 2012.

QUAST, K. Gamificação, ensino de línguas estrangeiras e formação de professores. *Revista Brasileira de Linguística Aplicada*, v. 20, n. 4, p. 787-820, 2020.

RICHARDS, Jack C.; RODGERS, Theodore S. *Approaches and methods in language teaching*. UK: Cambridge university press, 2014.

RODRIGUES, S. *Role-Playing Game e a Pedagogia da Imaginação do Brasil*: primeira tese de doutorado no Brasil sobre Role-Playing Game no Brasil. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

SANTROCK, J. W. *Children*. New York: McGraw-Hill Education, 2019.

SILVEIRA, A. P. K. Escolas Bilingues em Região de Imigração: O Caso de Pomerode/SC. *Revista da ABRALIN*, v. 9, n. 1, p. 41-71, 2010.

SOUZA, R. C. Metodologias para a Educação Bilíngue. In: MEGALE, A. (Org.). *Educação bilíngue no Brasil*. São Paulo: Fundação Santilana, 2019. p. 43-56.

TERMAN, L. M. *Measuring intelligence: A guide to the administration of the new revised Stanford-Binet tests of intelligence*. Houghton Mifflin: 1937.

VARGAS, A. P. B. Historical Overview of Bilingualism in the United States. *Revista de Linguas Modernas*, n.º 11, p. 229-242, 2009.

VYGOTSKY, L. S. *A Construção do Pensamento e da Linguagem*. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

WEINREICH, U. *Languages in Contact*. The Hague: Mouton, 1953.