

PROJETO “HEALTHY EATING”: ARTICULANDO CONHECIMENTOS DE INGLÊS, CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

**Guilherme Domingos Silva, Bárbara Andrade de Sousa
Caroline Resende Neves, Cecília Borges Griese,
Márjori Corrêa Mendes¹**

Resumo: Este relato é o resultado de um trabalho desenvolvido com alunos do 6º ao 9º de uma escola municipal na cidade de Juiz de Fora. Teve como objetivo o estudo da língua estrangeira em uma perspectiva que ultrapassa o enfoque exclusivamente gramatical, trabalhando o tema da alimentação saudável através de uma abordagem real, interdisciplinar e significativa. Este projeto mesclou o ensino da língua inglesa à aprendizagem de hábitos alimentares saudáveis, despertando a curiosidade dos alunos e alcançando resultados positivos tais como o posicionamento crítico em relação aos alimentos da pirâmide alimentar e a valorização do cardápio escolar.

Palavras-chave: Ensino de Língua Inglesa; PIBID; CLIL; Interdisciplinaridade; Alimentação saudável.

Abstract: This work is the result of a project developed with students from 6th to 9th grade at a municipal school in the city of Juiz de Fora, which was aimed at studying a foreign language from a perspective that goes beyond an exclusively grammatical approach, with the theme of “Healthy Eating” through a concrete, interdisciplinary and significant approach. This project merged English language teaching and learning healthy eating habits, attracting the interest of students and achieving positive results such as critical position in relation to the food pyramid and enhancement of the school menus.

Keywords: English language teaching; PIBID; CLIL; Approach; Healthy eating.

1. Bolsistas PIBID Inglês-UFJF. Supervisora: Prof^ª. Dra. Azussa Matsuoka. Coordenadoras: Prof^ª. Dra. Ana Cláudia Peters Salgado e Prof^ª. Dra. Sandra Aparecida Faria de Almeida.

Introdução

O projeto “*Healthy Eating*”: articulando conhecimentos de Inglês, Ciências e Matemática nasceu de uma ideia de aliar conhecimento da língua inglesa às aulas de Ciência e Matemática, trabalhando com o tema da alimentação saudável. A Escola Municipal José Calil Ahouagi é situada no bairro Marilândia, em Juiz de Fora-MG.

Imagem I - Escola



É uma escola de tempo integral que atende a quase 300 alunos, desde o maternal até o Fundamental II. Por ter essa característica, as crianças fazem três refeições diárias na escola. O cardápio é elaborado por uma nutricionista, mas muitas crianças reclamavam da comida e muitas vezes rejeitavam alguns dos itens servidos. Nosso objetivo foi sensibilizar as crianças e adolescentes para a adoção de práticas mais saudáveis em sua alimentação diária. Para tal, dividimos o projeto em três fases, a saber: diagnóstico, estudo da pirâmide alimentar e tabela nutricional e prática.

É importante ressaltar que, antes do trabalho desenvolvido pelo projeto PIBID-Inglês nas turmas do Fundamental II dessa escola, alguns alunos

do Fundamental I já participavam de um Projeto de Pesquisa de ensino de línguas coordenado pela Professora Dra. Ana Cláudia Peters Salgado. Entre setembro de 2011 e julho de 2013, com uma turma do então 3º ano, desenvolveu-se o projeto denominado *Ensino de línguas para crianças na escola pública: abordagem CLIL*². Esse trabalho envolveu o ensino de inglês através da abordagem CLIL, que será brevemente apresentada na seção seguinte. Em outubro de 2012, a escola aderiu ao subprojeto PIBID/Inglês, ampliando o acesso das outras turmas de 6º ao 9º ano do ensino fundamental ao método CLIL.

O PIBID é o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência, desenvolvido pelo Governo Federal Brasileiro com o objetivo de aperfeiçoar e melhor formar o professor para o trabalho na educação básica. Os alunos licenciandos são, assim, inseridos dentro do universo do ensino público e têm a oportunidade de participar de intervenções junto aos alunos, colocando em prática a teoria que aprendem na universidade. É importante dizer que, com o início do PIBID na escola, não só o número de alunos a participar de aulas preparadas dentro da abordagem CLIL aumentou significativamente, como também o tempo dessas intervenções cresceu, possibilitando o desenvolvimento de projetos maiores, como o que será descrito e analisado abaixo.

Aporte teórico

A abordagem CLIL (Content and Language Integrated Learning), segundo define Mehisto et al (2009, p.9) é “uma abordagem educacional com duplo foco, na qual uma língua adicional é usada para aprender e ensinar ambos conteúdo e língua”. Essa abordagem foi escolhida por atender a determinadas demandas do mundo contemporâneo em que vivemos,

2. Projeto financiado pela agência FAPEMIG, edital 15/2010.

como, por exemplo, tornar o ensino de línguas mais atraente aos alunos dentro da escola, promover um ensino interdisciplinar no contexto de sala de aula e desenvolver no indivíduo a sua bilinguagem³. Sob essa abordagem, a língua a ser aprendida se torna o meio pelo qual o aluno constrói o conhecimento, melhor dizendo, não se ensina o léxico e a gramática ou alguma habilidade específica de forma desconectada de seu contexto.

Tendo como foco o aprendizado do aluno, a abordagem CLIL faz com que o aprendizado seja mais atraente. O método faz com que a língua seja apenas um meio pelo qual o aluno irá construir seu conhecimento, a partir de conteúdos diversos. Entendemos que essa dinâmica contribui diretamente para um desenvolvimento mais rápido do aluno na língua estrangeira, fazendo com que o aprendizado ultrapasse as questões lingüísticas e seja guiada por aspectos motivacionais, de autoconfiança e desenvolvimento de habilidades pessoais.

Diagnóstico

Partindo de uma atividade baseada em uma seção do livro didático, que visava o desenvolvimento da oralidade nos alunos, dividimos os estudantes do 9º ano em quatro grupos. Cada um desses grupos deveria escolher um tema que lhes fossem relevantes para discutir e apresentar ao resto da turma, à professora, aos bolsistas PIBID e aos membros da direção. Um dos grupos se interessou em falar sobre a alimentação na escola e junto a esses alunos do 9º ano, fizemos uma pesquisa com os alunos das turmas do fundamental II para averiguar sua opinião sobre a comida da escola, a fim de utilizar tais dados na apresentação citada anteriormente.

3. Para fins de definição dos conceitos de biliguismo e bilinguagem, utilizamos Salgado (2008), que define o biliguismo como “uma situação social na qual duas ou mais línguas estão em contato” e bilinguagem, como a “expressão individual do biliguismo”.

Para a coleta de dados afixamos, próximo ao refeitório, dois cartazes nos quais os alunos poderiam escrever a sua opinião sobre a comida da escola e sugerir modificações para melhora do cardápio.

Imagem 2 - Diagnóstico



Os alunos do 9º ano, durante cerca de quatro aulas e com o auxílio dos bolsistas PIBID e da professora supervisora, compilaram as opiniões coletadas em forma de gráfico, estudaram o vocabulário e as estruturas necessárias para conseguir comunicar tais informações e apresentaram os resultados da pesquisa em sala ao restante dos alunos no dia determinado.

Através da pesquisa, observamos que (i) a maior parte das crianças pesquisadas não gostavam da comida da escola; (ii) as crianças gostariam de poder escolher o cardápio; (iii) as crianças pesquisadas achavam que faltava sal na comida; (iv) foram citadas como sugestões para melhoria do cardápio alimentos como hambúrguer, salgadinhos, batata frita, refrigerantes, pizza e outros alimentos ricos em açúcar e gordura.

Nessa fase de diagnóstico, constatamos que as crianças possuem pouco critério acerca da importância de uma alimentação balanceada e rica em nutrientes. Ao sugerirem o consumo de alimentos altamente

industrializados, cujo consumo excessivo pode causar problemas como obesidade e diabetes, por exemplo, fica evidente que se os alunos não conhecem ao menos ignoram a importância de uma alimentação saudável na vida de um indivíduo. Buscando conscientizar os alunos, de uma forma geral, acerca dessa importância, decidimos que seria produtivo alertá-los sobre o quão essencial é manter uma alimentação balanceada, atentando para as informações nutricionais dos alimentos.

No ano de 2013, os alunos que estavam no 7º ano haviam estudado, dentro das aulas de inglês, sobre a pirâmide alimentar e sobre alimentação de uma forma geral. Os bolsistas PIBID, com o auxílio da supervisora, já haviam inclusive iniciado o projeto sobre um livro de receitas saudáveis com receitas trazidas pelos próprios alunos. Sendo assim, pensando em dar continuidade ao trabalho efetuado com esses alunos e buscando criar uma identidade curricular para o curso de inglês na escola, optamos por trabalhar o assunto com os alunos do 7º ano e por aprofundar um pouco mais a temática junto àqueles alunos que haviam visto o conteúdo básico em 2013, tratando também de leitura de informação nutricional e as consequências da composição química dos alimentos para a saúde.

Estudo da pirâmide alimentar e da tabela nutricional

Propusemos uma série de atividades variadas associando conteúdos de ciências e matemática. Essas aulas foram além do estudo desse vocabulário, como é feito de praxe nas aulas de inglês. Para enriquecer o aprendizado, os alunos construíram uma pirâmide alimentar, descobriram como interpretar a tabela nutricional e classificaram os alimentos de acordo com fatos nutricionais.

A construção da pirâmide alimentar

Após a pesquisa sobre a alimentação dos alunos ter mostrado que estes gostam e consomem alimentos que não são ricos em nutrientes; o estudo da pirâmide alimentar, além de ser um conhecimento que os alunos já tinham trabalhado nas aulas de Ciências, foi pensado como forma de alertá-los quanto à importância de se ter uma dieta balanceada, além de ser um meio mais fácil e eficaz de apreender um novo vocabulário.

Os estudantes, além de agrupar os alimentos pertencentes a cada grupo, por exemplo, os grupos frutas, grãos, vegetais, proteína, laticínios, gorduras etc., tiveram que levar em conta a frequência e quantidade que se deveria consumir um determinado alimento e, com isso, justificaria o motivo pelo qual um alimento está em um determinado nível da pirâmide alimentar.

Imagem 3 - Pirâmide



A pirâmide alimentar foi usada, também, como parte dos exercícios que compunham a prova oral, toda feita em inglês. Apresentamos aos alunos uma pirâmide alimentar com seus níveis vazios juntamente com várias imagens de alimentos já estudados nas aulas anteriores. Foram feitas perguntas do tipo: “Como se chama este alimento?” / “Quanto deste alimento devemos comer por dia?” / “Em qual nível da pirâmide este ali-

mento está?” etc. Percebemos nos alunos um grande interesse tanto em fornecer a resposta correta quanto em elaborar essa resposta em inglês. Assim, os alunos perceberam sua capacidade de se comunicar em inglês. Levando-se em conta a individualidade do desenvolvimento do bilinguismo de cada aluno, respostas do tipo: “Só um pouquinho, *teacher*” – foram consideradas legítimas.

Através das práticas citadas, pudemos abandonar os tradicionais exercícios de tradução envolvidos nas aulas de língua estrangeira que visam ampliação do léxico. Essas aulas que, normalmente, são pautadas em memorização exaustiva foram substituídas por atividades práticas e dinâmicas que incitaram diferentes aspectos cognitivos e integraram conhecimento de mundo às novas informações apresentadas.

A interpretação da tabela nutricional

Com os alunos que já haviam estudado parte do conteúdo no ano anterior, o trabalho foi voltado muito mais para o aprofundamento e a integração de conteúdo do que para a apresentação em si. Começamos, então, revisando conceitos básicos, como a divisão da pirâmide alimentar e os alimentos que compõem cada grupo e introduzimos novos conceitos.

Para introduzir tais conceitos utilizamos o vídeo *Label Reading 101*⁴. O vídeo faz a diferenciação entre alimentos orgânicos e alimentos industrializados, atentando para a composição nutricional dos alimentos industrializados (*food products*). Ele avalia e explica cada um dos componentes desse tipo de alimento, apontando, inclusive, a sua consequência para o organismo, caso sejam consumidos em excesso. Foi possível, assim, observar e comparar a composição de alguns alimentos de consumo diário das

4. Disponível no link: <https://www.youtube.com/watch?v=MrdCBqFYDyo> (acesso em 02/11/2015).

crianças e pensar se a quantidade máxima de ingestão diária correspondia à quantidade por porção, indicada na tabela nutricional desses alimentos. Utilizamos, para isso, alguns *flashcards* preparados pelos bolsistas. Discutimos com os alunos, então, qual seriam as consequências para o nosso organismo da ingestão exagerada de determinados componentes, como gorduras *trans*, açúcares e sódio.

Imagem 4 - Tabela A



Depois desse primeiro momento, os alunos foram conduzidos a um supermercado montado dentro da escola, cuja montagem será explorada em uma seção adiante. Nesse supermercado, as crianças deveriam escolher um alimento que mais gostassem e, a partir de sua informação nutricional, responder a uma *worksheet* (ver anexo) a respeito do valor nutricional desse alimento.

Imagem 5 - Tabela B



Com a análise das respostas dessa atividade, observamos que os alunos facilmente integraram conhecimentos linguísticos, biológicos e matemáticos na resolução das questões propostas.

Prática

“The Supermarket”

Realizamos a montagem do supermercado com alunos pertencentes ao projeto de inglês do turno da tarde. Como a escola funciona em tempo integral, no turno da tarde os alunos do Fundamental II são divididos em diferentes projetos. A professora supervisora do PIBID, responsável também pelo projeto de inglês, recolheu várias embalagens vazias de alimentos industrializados para proceder à montagem do supermercado. Os alunos tiveram que criar cartazes promocionais, colocar o preço nos produtos e dispor as embalagens nas “prateleiras”. Esse supermercado ficou montado em um espaço comum da escola durante uma semana inteira.

Imagem 6 - Supermarket



A montagem do supermercado em uma área comum permitiu que ele fosse utilizado em diferentes atividades com todas as turmas. Por exemplo, a turma do 7º ano teve oportunidade de fazer compras procurando por opções saudáveis para sua lista, o 6º ano, que estudava operações matemáticas, aproveitou o espaço do supermercado para aplicar o conteúdo numa situação real: fazendo compras no mercado, precisaram somar os valores, pagar e conferir o troco. Os alunos do 8º ano utilizaram os produtos para responder às questões da *worksheet* mencionada acima.

Aula de culinária

Para culminação do projeto e com o objetivo de consolidar a concepção da importância do posicionamento crítico em relação à alimentação, a professora sugeriu uma *cooking class* na qual os alunos cozinhariam uma deliciosa torta de legumes (receita no anexo).

Imagem 7 - Culinária



Os alunos participaram de todos os passos necessários para fazer a torta. Cortaram legumes, calcularam a quantidade pedida na receita, misturaram e levaram ao forno. A torta foi um sucesso e os estudantes confirmaram que é possível comer coisas gostosas que sejam também saudáveis.

Conclusão

A abordagem CLIL tem como foco principal o aprendizado da língua para o seu uso em situações sociointeracionais. Diferentemente das abordagens metodológicas tradicionais, que são usadas atualmente em salas de aula das escolas públicas, nas quais se focaliza o ensino da gramática e do vocabulário através de exercícios descontextualizados, o CLIL permite que língua se torne o meio pelo qual o aluno integra conhecimentos de diversas áreas, trabalhando, assim, as quatro habilidades, relacionando léxico, gramática, conhecimento de mundo, etc.

As intervenções através da abordagem CLIL permitiram a “inclusão” de uma língua à competência linguística que o aluno já traz consigo e o desenvolvimento da sua bilinguagem por meio de atividades lúdicas e interessantes. Em particular, os resultados deste projeto foram muito positivos, pois além do trabalho de ensino/aprendizagem de uma língua estrangeira, os alunos puderam se sensibilizar para a adoção de práticas mais saudáveis em sua alimentação para a valorização do cardápio escolar, enriquecendo o seu repertório alimentar.

Referências

LABEL Reading. Produção: Paula Szloboda and Len Saputo. Disponível em <<https://www.youtube.com/watch?v=MrdCBqFYDyo>>. Acesso em novembro de 2015.

MEHISTO, P., MARSH, D. & FRIGOLS, M.J. *Uncovering CLIL: Content and Language Integrated Learning in Bilingual and Multilingual Education*. Oxford: MacMillian Books, 2008.

SALGADO, A. C. P. *Medidas de Bilingualidade: uma proposta*. PUC-Rio, Departamento de Letras, Tese de Doutorado, inédita, 2008.

Anexos

WORKSHEET 8º ANO:

I. Go to the supermarket and choose a product. Answer the questions below:

- What product have you chosen?
- Is it whole food or a food product?
- Is the nutrition information based on a 2.000 calories diet?
- Is sugar one of the first three ingredients in this product?
- Can you identify HIGH FRUCTOSE CORN SYRUP among the ingredients?
- Are the serving size and the serving per container the same?
- In case they are different, write down the values of each one:
Serving Size: _____ Serving per container: _____
- What is the amount of calories in the product? _____

What is the amount of calories from fat in the product?

- What is the percentage of TRANS FAT in the product? _____
- _____

What does it mean? _____

- Concerning Oils and Fats, how can you classify this product?
() healthy () not as healthy () Not healthy

- Is the amount of sodium low or high? (Remember: it is recommended to eat less than 2400 mg of sodium in a day).

Are there 3 grams or more per 100 calories per serving?

2. Complete the chart below:

Is sugar one of the three first ingredients of this product?	<input type="checkbox"/> yes	<input type="checkbox"/> no
Is the percentage of TRANS FAT 0%?	<input type="checkbox"/> yes	<input type="checkbox"/> no
Is the amount of dietary fibers enough for a day?	<input type="checkbox"/> yes	<input type="checkbox"/> no

- How often do you think you should eat this kind of food?

every day sometimes I'd better not eat it

VEGETABLE PIE

INGREDIENTS: 1 dish of chopped cabbage; 1 glass of oil; 4 glasses of flour; 4 tablespoons of grated parmesan cheese; 2 chopped onions; 5 chopped tomatoes, peeled and seeded; Olives; Salt; Parsley; 1 tablespoon of baking powder; 4 eggs

DIRECTIONS: Beat the egg whites until firm and set aside. Mix all the other ingredients and add to the beaten egg whites.