

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BÁSICAS DA SAÚDE  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS “CIÊNCIA É 10!”

Caroline Vian

**O VOCABULÁRIO CIENTÍFICO, A ETIMOLOGIA E A FORMAÇÃO DAS  
PALAVRAS COMO FERRAMENTA PARA A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA  
DO SISTEMA DIGESTÓRIO, NO EIXO VIDA, NA DISCIPLINA DE CIÊNCIAS**

Porto Alegre

2021

Caroline Vian

**O VOCABULÁRIO CIENTÍFICO, A ETIMOLOGIA E A FORMAÇÃO DAS  
PALAVRAS COMO FERRAMENTA PARA A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA  
DO SISTEMA DIGESTÓRIO, NO EIXO VIDA, NA DISCIPLINA DE CIÊNCIAS**

Trabalho de conclusão de curso de especialização apresentado ao Instituto de Ciências Básicas da Saúde da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Ensino de Ciências.

Orientadora: Profa. Dra. Gertrudes Corção

Coorientadora: Dra. Caroline T. Rockembach

Porto Alegre

2021

# **O VOCABULÁRIO CIENTÍFICO, A ETIMOLOGIA E A FORMAÇÃO DAS PALAVRAS COMO FERRAMENTA PARA A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA DO SISTEMA DIGESTÓRIO, NO EIXO VIDA, NA DISCIPLINA DE CIÊNCIAS**

## **THE SCIENTIFIC VOCABULARY, THE ETYMOLOGY AND THE WORD FORMATION AS TOOL FOR SIGNIFICATIVE LEARNING OF THE DIGESTIVE SYSTEM, IN THE AXIS LIFE, IN THE SUBJECT OF SCIENCE**

Caroline Vian<sup>1</sup>, Caroline Tuchtenhagen Rockembach<sup>2</sup>, Gertrudes Corção<sup>3</sup>

<sup>1</sup> UFRGS, <sup>2</sup> UFRGS, <sup>3</sup> UFRGS

<sup>3</sup> corcao@ufgrs.br

### **RESUMO**

Estudar Ciências ou Biologia é considerado difícil por muitos estudantes, pois não compreendem o vocabulário científico. Em vista disso, elaborou-se este projeto com o objetivo de perceber que, a partir da compreensão das partes constituintes de uma palavra (prefixo, radical e sufixo), é possível compreender e determinar o significado de conceitos da área das Ciências Biológicas. As atividades de investigação foram baseadas no Eixo Temático Vida referente ao Sistema Digestório e consistiram na coleta de dados a partir de um questionário respondido pelos estudantes do 7º e 8º anos, totalizando 14 estudantes, da Escola Municipal de Ensino Fundamental Heitor Villa-Lobos, localizada no município de Coqueiro Baixo/RS. Cada turma foi dividida em dois grupos. Os Grupos A receberam explicações sobre a etimologia e formação das palavras, enquanto que os Grupos B receberam apenas o questionário. A análise dos dados contou com a correção dos questionários e comparação da quantidade de acertos pelos grupos. Na turma do 7º ano, o grupo A obteve média geral de 72,5% de acertos e o grupo B obteve média geral de 33,3% de acertos. Na turma do 8º ano, o grupo A obteve média geral de 79,9% de acertos e o grupo B obteve 77,5% de acertos. Conclui-se que o uso da etimologia auxiliou no entendimento e na compreensão dos conteúdos referentes ao Sistema Digestório.

Palavras-chave: Sistema Digestório; etimologia; vocabulário científico.

### **ABSTRACT**

*Studying Science or Biology is considered difficult for many people, because they don't comprehend the scientific vocabulary. Because of it, it was elaborated this Project with the aim of realize that, from the understanding of the constituent parts of a word (prefix, root word and suffix), it is possible comprehend and determine the meaning of concepts of the Biological Science area. The investigation activities were based on Thematic Axis Life regarding Digestive System and consist in the data collection from a questionnaire answered*

*by the students from 7th and 8th grades, totalizing 14 students, from Escola Municipal de Ensino Fundamental Heitor Villa-Lobos, located in Coqueiro Baixo/RS. Each class was divided in two groups. The Groups A received explanations about the etymology and word formation, and the Groups B received only the questionnaire. The data analyses was made with the correction of the questionnaires and the comparison of the quantity of right answers by the groups. In the 7th grade, the Group A answered correctly 72,5%, in a general rate, and the Group B answered correctly 33,3%, in a general rate. In the 8th grade, the group A answered correctly 79,9%, in a general rate and the Group B answered correctly 77,5%, in a general rate. It is possible to conclude that the use of etymology helped in the understanding and in the comprehension of the contents regarding Digestive System.*

*Keywords: Digestive System; etymology, scientific vocabulary.*

## **1 INTRODUÇÃO**

Estudar Ciências ou Biologia é considerado difícil por muitos estudantes, pois não compreendem o vocabulário científico. Isso faz com que os termos sejam “decorados” para a resolução das atividades avaliativas e, posteriormente, sejam esquecidos, visto que a metodologia utilizada para o ensino e aprendizagem não foi efetiva para o entendimento dessas expressões. Desse modo, muitas vezes, os estudantes consideram as disciplinas de Ciências e Biologia um conjunto de palavras difíceis e sem importância para suas formações acadêmicas.

Em vista disso, esta pesquisa abordou o tema “O vocabulário científico, a etimologia e a formação das palavras como ferramenta para a aprendizagem significativa do Sistema Digestório, no Eixo Vida, na disciplina de Ciências”. O Sistema Digestório é o conjunto dos órgãos que realizam a transformação dos alimentos ingeridos em compostos menores, os quais podem ser absorvidos e utilizados como energia pelas células.

O objetivo geral desta pesquisa foi perceber que, a partir da compreensão das partes constituintes de uma palavra (prefixo, radical e sufixo), é possível compreender e determinar o significado de conceitos da área das Ciências Biológicas. Já os objetivos específicos foram: aplicar a metodologia científica no ensino de Ciências, através de atividades referentes ao Sistema Digestório, Eixo Temático Vida; promover o ensino de Ciências, com base na produção de inferências, como meio para que o estudante consiga produzir uma “rede de conhecimento”; estimular no estudante habilidades de leitura e compreensão como facilitadoras da aprendizagem de conceitos de Ciências; avaliar o ensino de Ciências a partir do entendimento da etimologia e formação das palavras.

Atualmente, os estudantes, são considerados nativos digitais. Vivem em um mundo “conectado” e possuem acesso às mais variadas informações. Cativar a atenção e o interesse desses estudantes em relação aos conteúdos estudados em sala de aula é um desafio constante dos professores. Quando este é de difícil entendimento, o desafio se torna cada vez maior. Nessa perspectiva, com o desenvolvimento desta pesquisa, buscou-se uma nova metodologia para melhorar o ensino de Ciências.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 O Vocabulário Científico e a Etimologia**

A disciplina de Ciências é muito complicada, as palavras são muito difíceis! Essa expressão é do senso comum, já que muitos estudantes definem a disciplina de Ciências como um conjunto de palavras complexas. Para Lima (2019, p.02), “a Biologia é considerada por parte dos docentes uma disciplina de difícil aprendizado, principalmente por sua nomenclatura composta principalmente de termos de origem grega e latina”. Nunes e Votto (2018) salientam que “nas ciências o grupo de conceitos forma o que chamamos de vocabulário científico ou terminologia científica”.

Para Agra (2019, p. 259), “o atual processo de ensino-aprendizagem tem colaborado para uma aprendizagem mecânica, em que os alunos são acostumados a memorizar conceitos, ofuscando, desse modo, o pensar”. Já para Dias (2019), a dificuldade do aprendizado de conceitos da área de ciências está ligada, na maioria das vezes, à linguagem usada na sala de aula pelo professor, caracterizada como puramente científica. Krasilchik (2016) salienta que a utilização exagerada do vocabulário científico faz com que os alunos vejam a disciplina de Ciências como um mero conjunto de palavras que precisam ser decoradas.

Em vista disso, o ensino do vocabulário científico se torna um desafio tanto para os professores de Ciências quanto para os estudantes. Por ser composto por termos que não são utilizados no cotidiano, ele acaba sendo memorizado e a aprendizagem defasada. Silva et al. (2017, p. 27) enfatizam que “o professor de Ciências enfrenta uma série de desafios para superar limitações metodológicas e conceituais de formação em seu cotidiano escolar”. Para Lima (2019, p. 05), “os professores enfrentam um grande desafio para ministrar aulas que alcancem o máximo possível de entendimento, bem como melhores resultados e contextualização dos conteúdos pelos discentes”. Já para Dias (2019), a utilização de um

vocabulário puramente científico faz com que o aprendizado do aluno seja memorístico, mecânico e desvinculado do cotidiano.

Nunes e Votto (2018, p. 593) enfatizam que:

A Biologia, enquanto uma disciplina, apresenta como uma das suas características mais marcantes o seu vasto vocabulário técnico-científico. O número de termos utilizados pela literatura científica dessa área acabam por ser uma dificuldade para o estudante do ensino fundamental e médio, e com isso, prejudica o ensino reflexivo, a aprendizagem do conteúdo e o gosto pela área científica.

Nunes e Votto (2018) ainda afirmam que fazer uso da linguagem científica e apropriar-se dela potencializa aos estudantes se tornarem alfabetizados cientificamente.

Krasilchik *apud* Nunes e Votto (2018) reiteram que a alfabetização científica recebe também a denominação de alfabetização biológica e classifica-se em quatro níveis: nominal, funcional, estrutural e multidimensional. Apenas os estudantes que atingem o nível multidimensional são capazes de “aplicar o conhecimento e habilidades adquiridas na disciplina e relacioná-las com os conhecimentos obtidos em outras áreas”, afirmam Nunes e Votto (2018, p. 595).

Dessa forma, para que o ensino de Ciências seja efetivo, é necessário reavaliar a forma que o vocabulário científico é ministrado aos estudantes. Além disso, deve-se buscar alternativas para que os estudantes compreendam os conceitos teóricos e associem ao seu cotidiano. Para Lima (2019, p. 03):

A dificuldade de compreensão enfrentada pelos estudantes em relação aos termos biológicos reflete, portanto, a deficiência do processo de formação biológica presente nas escolas, em especial as públicas, e torna evidente a necessidade de construção de novas metodologias que possibilite aos alunos entender o significado dos termos e assim, sentirem-se interessados pela disciplina e convictos da sua significante importância.

Realizar pesquisas e leituras não são métodos considerados suficientes para o estudo do vocabulário científico. Para Nunes e Votto (2018, p. 596), “é provável que isso apenas alimente o estudante de novos fatos e dados, porém apenas isso talvez não seja suficiente. É preciso entender os novos termos e, se possível, criar relações significativas entre eles”.

Um meio para facilitar a compreensão do vocabulário científico é a etimologia, ciência que estuda a origem e a formação das palavras. O estudo etimológico refere-se ao conhecimento do significado dos étimos, ou seja, dos prefixos e dos sufixos que constituem a terminologia. Essa metodologia é defendida por Nunes (2013), na qual o conceito a ser aprendido deverá ser “dividido” em prefixos e sufixos, assim torna-se possível uma análise dos significados que estão nele presentes.

Nunes (2013) explica que a etimologia facilita o entendimento, pois:

[...] incentiva o raciocínio sobre o significado do termo; conhecendo os significados dos étimos o aluno pode tirar suas conclusões quanto o que está sendo apresentado, pode visualizar o significado na própria palavra. Ao raciocinar sobre determinado termo, o estudante pode ressignificar aquele termo e interpretá-lo da sua própria maneira, assim, não fica limitado a apenas memoriza-lo sem compreendê-lo, dando oportunidade para que se produza um ensino significativo. (NUNES, 2013, p. 14)

Ao realizar a repetição dos étimos, cria-se uma rede de conceitos, que de certa forma estão interligados. Para Nunes e Votto (2018, p. 598), “essa rede proporcionada pelo estudo dos termos representa algo não linear como na forma dicionarista, mas algo que se diverge em múltiplas direções”.

Além disso, quando um estudante aprende o significado de um étimo, ele será capaz de refletir e ressignificar outros termos. Conforme Nunes e Votto (2018, p. 600), “ao aprender o significado de um étimo, o aluno será capaz de deduzir, ou ao menos ter uma ideia do significado do termo sem a necessidade de memorizá-lo por completo”.

Através do uso dessa metodologia de aprendizagem, o estudante é capaz de construir os significados e, de acordo com Nunes (2013), construindo-os, o aluno aprende e torna essa aprendizagem significativa.

## 2.2 A Aprendizagem Significativa

No contexto educativo, atualmente, muito se fala em aprendizagem significativa. Moreira (2011, p. 25) enfatiza que “um bom ensino deve ser construtivista, estar centrado no estudante, promover a mudança conceitual e facilitar a aprendizagem significativa”. Agra *et al.* (2019, p. 259) explicam que:

[ ] uma aprendizagem significativa, de acordo com David Ausubel, autor da Teoria da Aprendizagem Significativa – TAS, trata-se de uma estratégia promissora em situação formal de ensino, a qual consiste na interação não arbitrária e não literal de novos conhecimentos com conhecimentos prévios (subsunçores) relevantes.

Para Moreira (2011, p. 26), dizer que a aprendizagem significativa consiste na interação não arbitrária significa que “o conhecimento prévio serve de matriz ideacional e organizacional para a incorporação, compreensão e fixação de novos conhecimentos quando estes “se ancoram” em conhecimentos especificamente relevantes [...]”. Ele defende também que a aprendizagem significativa é não literal, ou seja, “[...] o que é incorporado à estrutura cognitiva é a substância do novo conhecimento, das novas ideias, não as palavras precisas usadas para expressá-las”.

Esse conceito também é citado por Pelizzari *et al.* (2002, p. 38) ao afirmarem que:

A aprendizagem é muito mais significativa à medida que o novo conteúdo é incorporado às estruturas de conhecimento de um aluno e adquire significado para ele a partir da relação com seu conhecimento prévio. Ao contrário, ela se torna mecânica ou repetitiva, uma vez que se produziu menos essa incorporação e atribuição de significado, e o novo conteúdo passa a ser armazenado isoladamente ou por meio de associações arbitrárias na estrutura cognitiva.

A Teoria da Aprendizagem Significativa pode ser relacionada com as Ciências. Sobre o ensino de Ciências e a sua contribuição na formação do estudante, Duré et al. (2018, p.218) explicam que “os conceitos e termos passam a ter mais significado para o estudante quando ele consegue acessar exemplos suficientes para construir associações e analogias, contextualizando o conteúdo com suas experiências pessoais”. Já para Nunes e Votto (2018, p. 596):

[...] a aprendizagem é considerada significativa quando algum novo tipo de conhecimento (conceitos, ideias, termos, fórmulas) passar a ter um significado para o estudante, quando ele é capaz de explicar esse conhecimento com suas próprias palavras, quando é capaz de resolver novos problemas, enfim, quando o aluno realmente compreende o que é ensinado.

Nesse sentido, o próximo tópico irá abordar o Sistema Digestório, visto que as atividades de investigação foram baseadas no Eixo Temático Vida referente a esse sistema.

### **2.3 O Sistema Digestório**

O corpo humano é constituído por diversos órgãos organizados em sistemas. Cada sistema desempenha funções específicas. De acordo com Silva et al. (2017, p. 28), o Sistema Digestório “é responsável por obter dos alimentos ingeridos os nutrientes necessários às diferentes funções do organismo, possibilitando a nutrição humana”.

Dentre os assuntos estudados na disciplina de Ciências, o corpo humano é um dos conteúdos que são trabalhados desde os anos iniciais do ensino fundamental. É essencial que o estudante conheça a anatomia e compreenda a fisiologia para que as relacione com a proteção da vida e conservação da saúde.

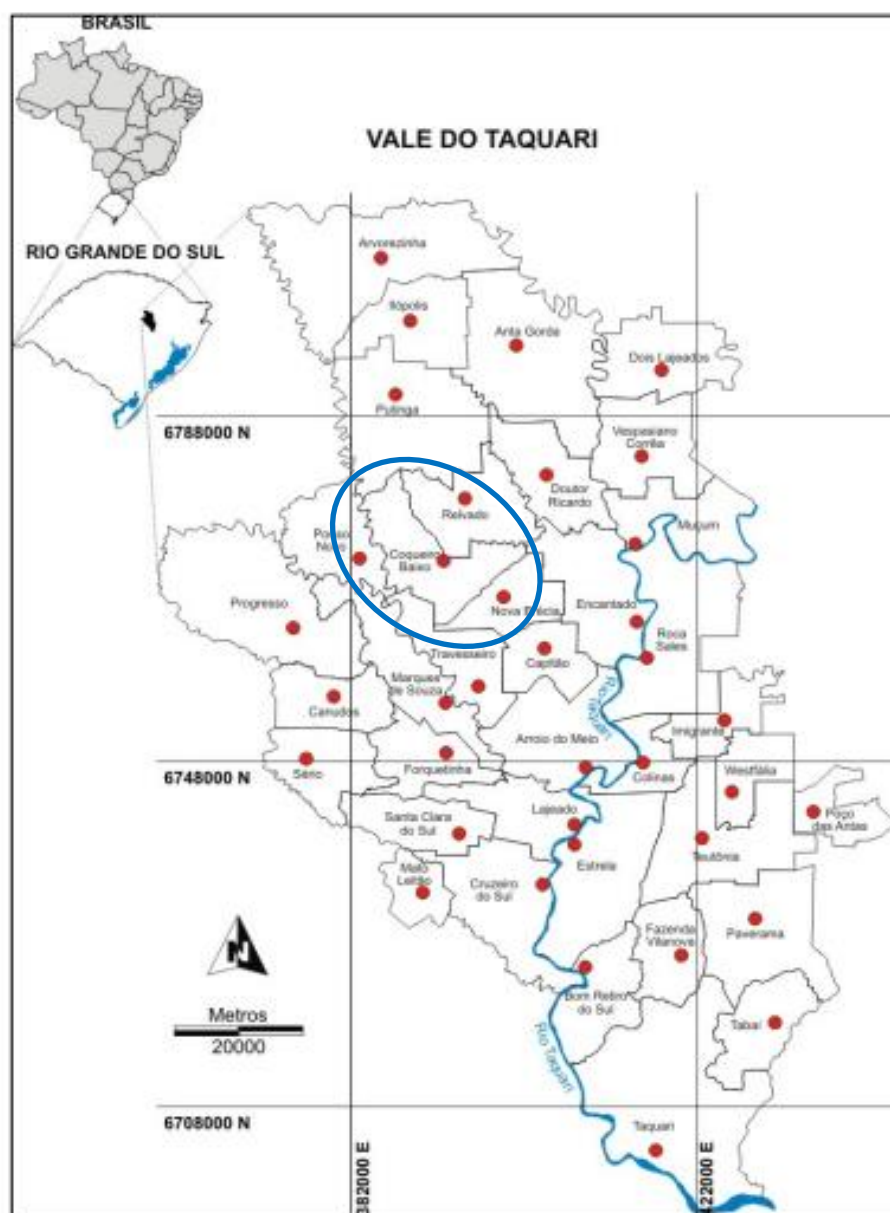
Desse modo, o Sistema Digestório possui destaque, visto que é a partir dele que o ser humano retira a energia necessária para a manutenção da vida. Conforme Talamoni e Caldeira (2017), o sistema digestório é didático já que as substâncias envolvidas no processo de digestão são concretas para as crianças, facilitando o entendimento do seu funcionamento. Além disso, o conhecimento do Sistema Digestório pode fornecer subsídio para que os estudantes e suas famílias adotem novos e mais saudáveis hábitos alimentares.



## 2.4 O Município de Coqueiro Baixo

O município de Coqueiro Baixo foi criado pela Lei Estadual nº 10.765, de 16 de abril de 1996, e sua instalação ocorreu em 01 de janeiro de 2001. Localiza-se na região do Vale do Taquari/RS, conforme Figura 1.

Figura 1: Localização do município de Coqueiro Baixo no âmbito do Vale do Taquari – RS.



Fonte: Rempel et al. (2009).

Possui uma área de 112,439 km<sup>2</sup>, onde destacam-se as atividades agropecuárias como a avicultura. Possui 1.528 habitantes, dos quais 81,54% residem na área rural do município, de acordo com dados divulgados na página oficial do município na web.

A Escola Municipal de Ensino Fundamental Heitor Villa-Lobos, em 08 de setembro de 1998, recebeu essa denominação e passou a integrar a rede municipal de ensino, conforme Projeto Político Pedagógico (2019-2020, p.13). Atualmente, atende estudantes do 1º ao 5º ano, no turno da tarde, e do 6º ao 9º ano, no turno da manhã.

### **3 METODOLOGIA**

Iniciou-se este trabalho após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul/UFRGS. A pesquisa desenvolvida foi aplicada em sala de aula (presencial), conforme Carta de Anuência da Escola (ANEXO A). As atividades de investigação baseadas no Eixo Temático Vida referente ao Sistema Digestório foram realizadas com coletas de dados, a partir de um questionário que foi respondido por estudantes do 7º e 8º ano, da Escola Municipal de Ensino Fundamental Heitor Villa-Lobos, localizada no Município de Coqueiro Baixo/RS. O questionário foi aplicado como atividade da matéria de Ciências, sendo que o conteúdo abordado no questionário já havia sido estudado ao longo das aulas da disciplina e desta forma os alunos já haviam tido contato com os termos.

A divulgação da pesquisa foi realizada na sala de aula de forma oral para os alunos. Já para os pais e/o responsáveis, a divulgação foi por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido entregue para os alunos levarem para suas casas. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ANEXO B) e o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) (ANEXO C) foram aplicados aos alunos antes do início das atividades.

Os riscos em participar da pesquisa foram os seguintes: incômodo ou desconforto em responder ao questionário, sendo que se fez o possível para minimizar possíveis desconfortos. Em virtude do contexto sanitário vigente, houve o risco de contaminação pelo coronavírus. Para minimizar esses riscos, os pesquisadores observaram as estratégias adotadas pela escola para reduzir a contaminação como distanciamento entre os estudantes, a aferição da temperatura, o uso de álcool gel, a ventilação nas salas de aula, o uso de máscara, a higiene dos espaços em comum utilizados e o não compartilhamento de materiais pessoais.

A coleta de dados foi realizada mediante a aplicação de um questionário (APÊNDICE A), composto por 10 questões, sendo 7 perguntas de múltipla escolha e 3 perguntas

dissertativas. Para a aplicação do questionário, cada turma participante do estudo foi dividida em dois grupos, mediante sorteio. Os grupos foram identificados como Grupo A e Grupo B. Após a separação, o Grupo A permaneceu na sala de aula da turma e o Grupo B foi encaminhado para uma sala de aula disponível no mesmo prédio. Os grupos não tiveram mais nenhum contato até o fim da aplicação do questionário.

O Grupo A recebeu o questionário e uma explicação sucinta sobre o uso da etimologia e da formação de palavras no ensino de Ciências (APÊNDICE B), que auxiliou na resolução das questões. O Grupo B recebeu apenas o questionário.

Durante a aplicação do questionário (presencial), o Grupo A foi acompanhado pela professora-cursista e o Grupo B foi acompanhado pela professora de Língua Portuguesa que estava disponível no momento da aplicação e aceitou participar dessa etapa da pesquisa de maneira voluntária.

A coleta de dados (presencial) foi desenvolvida no tempo máximo de 90 minutos na turma do 7º ano e 60 minutos na turma do 8º ano, durante o período de duração da aula da disciplina de Ciências. Essa atividade foi realizada com os estudantes que apresentaram o TCLE e o TALE devidamente assinados e estiveram participando presencialmente da aula no dia da aplicação do questionário.

Esperou-se que nas questões dissertativas aparecessem as palavras-chave abaixo relacionadas, também utilizadas como critério de avaliação. Foram consideradas totalmente corretas as respostas que apresentaram todas as palavras relacionadas; parcialmente corretas as respostas que apresentaram apenas parte das palavras indicadas; e incorretas as respostas em que não foram indicadas as palavras relacionadas nos itens a seguir:

- Questão nº 4: Amigdalite;
- Questão nº 6: Inflamação e ânus;
- Questão nº 8: Sublingual.

A análise dos dados contou com a correção dos questionários e comparação da quantidade de acertos pelo Grupo A e pelo Grupo B da mesma turma. Além disso, verificou-se individualmente a quantidade de acertos.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A coleta de dados foi realizada com 7 estudantes do 7º ano e 7 estudantes do 8º ano, totalizando 14 participantes. Todos os estudantes presentes no dia da aplicação concordaram

em participar da pesquisa. Os resultados dos questionários foram discutidos com os alunos após sua aplicação.

Todos os estudantes que participaram da pesquisa já haviam tido contato com o conteúdo relativo ao Sistema Digestório ao longo das aulas da disciplina de Ciências, bem como com todos os termos apresentados no questionário.

Dentre os dados analisados, é fundamental destacar a comparação da média geral de acertos entre os grupos da turma do 7º ano (Tabela 1). O grupo A obteve média geral de 72,5% de acertos. Já o grupo B obteve média geral de 33,3% de acertos. A diferença encontrada entre os grupos foi de 39,2%.

**Tabela 1 - Comparação do percentual de acerto por questão entre os grupos da turma do 7º ano.**

<b>Nº da questão</b>	<b>Grupo A</b>	<b>Grupo B</b>
<b>01</b>	75,0%	33,3%
<b>02</b>	75,0%	66,6%
<b>03</b>	75,0%	33,3%
<b>04</b>	75,0%	0,0%
<b>05</b>	75,0%	33,3%
<b>06</b>	50,0%	0,0%
<b>07</b>	100,0%	0,0%
<b>08</b>	50,0%	100,0%
<b>09</b>	50,0%	66,6%
<b>10</b>	100,0%	0,0%
<b>Média geral</b>	<b>72,5%</b>	<b>33,3%</b>

Fonte: elaborada pelo autor.

Ao observar essa diferença fica claro que o uso da etimologia é de grande importância para o entendimento das partes constituintes de uma palavra e do seu conceito. O uso da etimologia é defendido por Nunes e Votto (2018, p. 601) ao relatarem que “a etimologia emerge como potencial facilitadora nesse processo de ensino e aprendizagem”.

No grupo A, todas as questões obtiveram acertos. Já no grupo B, nenhum estudante conseguiu acertar as questões nº 04, nº 06, nº 07 e nº 10. Além disso, as questões nº 08 e nº 09 apresentaram maior número de acertos entre os estudantes do grupo B do que do grupo A.

Quando questionados, os estudantes do 7º ano relataram que o motivo pelo qual houve essas diferenças foi pela falta de atenção e concentração no momento de responder ao questionário.

Quando analisa-se o percentual individual dos acertos, é possível identificar que todos os estudantes do grupo A obtiveram média acima de 50,0% e um estudante obteve resultado 100,0% satisfatório (Tabela 2). Já os estudantes do grupo B ficaram com média abaixo de 40,0%.

**Tabela 2 - Percentual individual dos acertos dos estudantes dos grupos da turma do 7º ano.**

<b>Estudante</b>	<b>Percentual de acerto</b>	<b>Grupo</b>
<b>01</b>	30,0%	B
<b>02</b>	30,0%	B
<b>03</b>	40,0%	B
<b>04</b>	50,0%	A
<b>05</b>	70,0%	A
<b>06</b>	70,0%	A
<b>07</b>	100,0%	A

Fonte: elaborada pelo autor.

Os estudantes do grupo A, ao longo da resolução do questionário, tiveram acesso a uma explicação sucinta sobre o uso da etimologia e da formação de palavras. Associa-se a esse fato, o melhor resultado do grupo A.

Outro fator que influenciou o resultado foi a repetição de prefixos e sufixos entre as questões. Ao ler a definição do conceito de um étimo, o estudante pode fazer associação. Conforme Nunes e Votto (2018, p. 600), “ao aprender o significado de um étimo, o aluno será capaz de deduzir, ou ao menos ter uma ideia do significado do termo sem a necessidade de memoriza-lo por completo”.

Ao comparar o percentual de acerto entre os grupos da turma do 8º ano, percebe-se que o grupo A obteve média geral de 79,9% de acertos e, o grupo B, obteve 77,5% de acertos, constituindo uma diferença de apenas 2,4% (Tabela 3).

Ao questionar os estudantes, eles relataram que a pequena diferença entre a média dos grupos se deu pelo fato de que eles já haviam estudado a etimologia das palavras na disciplina de Língua Portuguesa e auxiliou-os no momento de responder ao questionário. Isso demonstra o que é defendido por Pelizzari et al. (2002, p. 39) “em primeiro lugar o conhecimento que se

adquire de maneira significativa é retido e lembrado por mais tempo. Em segundo, aumenta a capacidade de aprender outros conteúdos de uma maneira mais fácil, mesmo se a informação original for esquecida”. Ademais, todas as questões obtiveram acertos nos dois grupos.

As questões nº 02, nº 09 e nº 10 apresentaram maior número de acertos entre os estudantes do grupo B. Eles justificaram, quando questionados, que a falta de atenção foi o principal fator que fez eles errarem.

**Tabela 3 - Comparação do percentual de acerto por questão entre os grupos da turma do 8º ano.**

<b>Nº da questão</b>	<b>Grupo A</b>	<b>Grupo B</b>
<b>01</b>	100,0%	50,0%
<b>02</b>	33,3%	100,0%
<b>03</b>	100,0%	100,0%
<b>04</b>	100,0%	75,0%
<b>05</b>	100,0%	100,0%
<b>06</b>	66,6%	50,0%
<b>07</b>	100,0%	75,0%
<b>08</b>	100,0%	100,0%
<b>09</b>	33,3%	50,0%
<b>10</b>	66,6%	75,0%
<b>Média geral</b>	<b>79,9%</b>	<b>77,5%</b>

Fonte: elaborada pelo autor.

Ao analisar o percentual individual de acertos, verifica-se que apenas um estudante não atingiu pelo menos 50,0% de acertos e a maioria atingiu o percentual de 90,0% das questões respondidas de maneira correta (Tabela 4).

Esses resultados apontam que os estudantes compreenderam os conceitos apresentados ao longo do questionário. Para Dias (2019, p.307), “é preciso que o aluno compreenda o que lhe é ensinado na sala de aula, pois a compreensão desses conteúdos são importantes para seu desenvolvimento social e crítico”.

Os estudantes relataram que o questionário foi de fácil resolução, porém que a atenção no momento de leitura e a compreensão do enunciado das questões são fundamentais para obter maior número de acertos.

**Tabela 4 - Percentual individual dos acertos dos estudantes dos grupos da turma do 8º ano.**

<b>Estudante</b>	<b>Percentual de acerto</b>	<b>Grupo</b>
<b>01</b>	40,0%	B
<b>02</b>	60,0%	A
<b>03</b>	90,0%	B
<b>04</b>	90,0%	B
<b>05</b>	90,0%	B
<b>06</b>	90,0%	A
<b>07</b>	90,0%	A

Fonte: elaborada pelo autor.

Outro fator que foi relatado apenas pela turma do 8º ano e que pôde ter incitado os estudantes ao erro foi a presença de dois erros de digitação da questão nº 02. Esses erros foram identificados apenas no momento de conversa com a turma de estudantes.

Ao analisar os dados obtidos pela correção dos questionários, percebeu-se que o uso da etimologia das palavras facilitou o entendimento e a resolução correta das questões, proporcionando uma aprendizagem significativa dos conceitos. Além disso, constatou-se que os estudantes criaram relações entre os prefixos e sufixos usados nas diferentes questões. A comprovação do uso dessas relações ficou perceptível durante a correção do questionário e ainda mais evidente ao longo das discussões realizadas com as duas turmas de estudantes. De acordo com Pelizzari et al. (2002, p. 38):

As proposições de Ausubel partem da consideração de que os indivíduos apresentam uma organização cognitiva interna baseada em conhecimentos de caráter conceitual, sendo que a sua complexidade depende muito mais das relações que esses conceitos estabelecem em si que do número de conceitos presentes.

Apesar da eficiência do uso da etimologia no ensino e aprendizagem, poucos são os trabalhos realizados nesse viés. Segundo Nunes (2013, p. 42), o uso da etimologia já existia na Grécia antiga, porém “embora ainda presente no contexto contemporâneo, a Etimologia como ciência ainda não possui um patamar de respeito considerável devido à escassez de títulos que se proponham a estudá-la”.

De acordo com Lima (2019, p.06):

Embora seja pouco difundida por livros didáticos e explorada por professores, a Etimologia é indispensável e de suma importância para elevar o grau de conhecimento dos termos biológicos. Como ferramenta didática pode facilitar o grau de conhecimento dos educandos, especialmente se for trabalhada na forma lúdica, a exemplos de jogos.

## 5 CONCLUSÕES / CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados apontaram que o uso da etimologia das palavras na aprendizagem do Sistema Digestório, na disciplina de Ciências, realmente foi eficiente, ou seja, o uso dessa metodologia auxiliou no entendimento e na compreensão dos conteúdos referentes ao Sistema Digestório. Tais conclusões são possíveis, visto que os dois grupos que receberam as explicações sobre etimologia obtiveram maior número de acertos no questionário.

Através da compreensão das partes constituintes de uma palavra (prefixo, radical e sufixo) e mediante a metodologia científica, os estudantes foram capazes de criar inferências e, deste modo, alcançar melhores resultados na aprendizagem do conteúdo referente ao Sistema Digestório. A partir dos relatos dos estudantes, verificou-se que os professores de Ciências devem estimular nos seus alunos as habilidades de leitura e compreensão, uma vez que são facilitadores da aprendizagem dos conceitos de Ciências.

Por fim, conclui-se que, apesar de ser uma metodologia eficiente no processo de ensino e aprendizagem, muito se tem a evoluir quanto ao estudo e aplicação dessa metodologia no ensino de Ciências.

## REFERÊNCIAS

AGRA, Glenda et al. **Análise do conceito de Aprendizagem Significativa à luz da Teoria de Ausubel.** Revista REBEn, 2019, p. 258 a 265. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/reben/a/GDNMjLJgvzSJKtWd9fdDs3t/?format=pdf&lang=pt>>

Acesso em: 09 nov. 2021.

DIAS, Aline Peixoto Vilaça; SILVA, Juliete Maganha; LUQUETTI, Eliana Crispim França.

**Ensino de ciências e a transformação da linguagem científica em linguagem de fácil entendimento para o educando.** Revista Philologus, Ano 25, Nº 73. Rio de Janeiro:

CiFEFiL, jan./abr. 2019. Disponível em:

<<http://www.filologia.org.br/rph/ANO25/73supl/26.pdf>> Acesso em 10 de junho de 2021.

DURÉ, Ravi Cajú; ANDRADE, Maria José Dias de; ABÍLIO, Francisco José Pegado. **Ensino de biologia e contextualização do conteúdo: quais temas o aluno de ensino médio**

**relaciona com o seu cotidiano?** In; Experiência em Ensino de Ciências, v. 13, n. 1. P. 259-

272, 2018. Disponível em: <[https://if.ufmt.br/eenci/artigos/Artigo\\_ID471/v13\\_n1\\_a2018.pdf](https://if.ufmt.br/eenci/artigos/Artigo_ID471/v13_n1_a2018.pdf)>

Acesso em 22 de maio de 2021.

KRASILCHIK, Myriam. **Prática de ensino de biologia.** São Paulo: Edusp, 2016.



LIMA, Laiane Monteiro De et al. **Contribuição da residência pedagógica no ensino da biologia através do biossário: o jogo das palavras.** Anais IV CONAPESC. Campina Grande: Realize Editora, 2019. Disponível em: <<https://www.editorarealize.com.br/index.php/artigo/visualizar/56688>>. Acesso em: 15/11/2021.

MOREIRA, Marco Antonio. **Aprendizagem significativa: um conceito subjacente.** Revista Aprendizagem Significativa em Revista, v.1(3), 2011, p. 25 a 46. Disponível em: <<https://www.if.ufrgs.br/~moreira/apsigsubport.pdf>> Acesso em: 09 nov. 2021.

NUNES, Marcelo da Rocha. **A problemática do vocabulário científico e o estudo etimológico como facilitador do conhecimento escolar de Biologia.** Rio Grande: FUGR, 2013. Dissertação, Programa de Pós-Graduação em Educação de Ciências: Química da vida e saúde, Universidade Federal do Rio Grande, 2013. Disponível em: <<https://sistemas.furg.br/sistemas/sab/arquivos/btd/0000010382.pdf>> Acesso em: 20 de maio de 2021.

NUNES, Marcelo da Rocha; Votto, Ana Paula de Souza. **A Etimologia como ferramenta para a aprendizagem significativa de Biologia.** Revista Thema, v.15, 2018, p. 592 a 602. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/325261961\\_A\\_Etimologia\\_como\\_possibilidade\\_de\\_aprendizagem\\_significativa\\_de\\_Biologia](https://www.researchgate.net/publication/325261961_A_Etimologia_como_possibilidade_de_aprendizagem_significativa_de_Biologia)> Acesso em: 20 de setembro de 2021.

PELIZZARI, Adriana et al. **Teoria da aprendizagem significativa segundo Ausubel.** Revista PEC, v. 2, 2002, p. 37 a 42. Disponível em: <<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000012381.pdf>> Acesso em: 09 nov. 2021.

PPP – Projeto Político Pedagógico da Escola Municipal de Ensino Fundamental Heitor Villalobos. Coqueiro Baixo, 2019-2020.

PREFEITURA MUNICIPAL DE COQUEIRO BAIXO. Disponível em: <<https://coqueirobaixo.rs.gov.br/pagina/id/3/?dados-do-municipio.html>> Acesso em: 09 nov. 2021.

REMPEL, Claudete et al. A ecologia da paisagem como base para o zoneamento ambiental da região político-administrativa – Vale do Taquari – RS – Brasil – um modelo de proposta metodológica. **GeoFocus (Artículos)**, n. 9, p. 102-125, 2009.

SILVA, Emilene Alvim da et al. **O Sistema Digestório humano no ensino de Ciências e Biologia: uma alternativa de transposição didática.** Revista Maiêutica, v. 5, 2017, p. 27 a 33. Disponível em: <[https://publicacao.uniasselvi.com.br/index.php/BID\\_EaD/article/view/1755](https://publicacao.uniasselvi.com.br/index.php/BID_EaD/article/view/1755)> Acesso em: 12 ago. 2021.

TALAMONI, Ana Carolina Biscalquini; CALDEIRA, Ana Maria de Andrade. **Ensino e aprendizagem de conteúdos científicos nas séries iniciais do ensino fundamental: o sistema digestório.** Revista IENCI, v. 22, dez. 2017, p. 01 a 15. Disponível em: <<https://www.if.ufrgs.br/cref/ojs/index.php/ienci/article/view/401/pdf>> Acesso em: 17 de junho de 2021.

**APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO PARA COLETA DE DADOS****UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BÁSICAS DA SAÚDE  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS “CIÊNCIA É 10!”**

**TRABALHO DE PESQUISA:** O vocabulário científico, a etimologia e a formação das palavras como ferramenta para a aprendizagem significativa do sistema digestório, no eixo vida, na disciplina de Ciências.

**PROFESSORA-CURSISTA:** Caroline Vian

**ORIENTADORA:** Profa. Dra. Gertrudes Corção

**COORDINADORA:** Dra. Caroline T. Rockembach

<b>QUESTIONÁRIO PARA COLETA DE DADOS</b>
------------------------------------------

**LEIA COM ATENÇÃO!****I – Dados de Identificação**

Turma: ( ) 7º ano ( ) 8º ano                      Grupo: ( ) Grupo 1 ( ) Grupo 2

**II – Questões referentes ao Sistema Digestório**

01) A boca é o primeiro órgão do Sistema Digestório e é o local onde encontramos a saliva. Ali, ocorrem as primeiras transformações dos alimentos ingeridos, especialmente os amidos.

Em vista disso, qual é a enzima que digere esse alimento?

- a) Lipase                      b) Lactase                      c) Amilase                      d) Sacarase

02) A palavra ODONTO tem origem grega e significa dente. Qual é a denominação utilizada para a ciência que estuda a trata as doenças relacionadas a face, a cavidade bucal e ao pescoço?

- a) Odontogenia                      b) Ondontologia                      c) Odontofobia                      d) Odontografia

03) O apêndice é uma bolsa com formato de tubo que fica localizado na região inferior direita da barriga. Ele recebe também outras denominações como: apêndice cecal, apêndice vermiforme e apêndice vermicular. A inflamação do apêndice é denominada de:

- a) Pancreatite                      b) Apendicite                      c) Amigdalite                      d) Gastrite

04) Relacionando à questão anterior. Qual é a denominação usada para a inflamação nas amígdalas?

---

---

---

05) O pâncreas produz o suco pancreático. Como denominamos a inflamação desse órgão?

- a) Hepatite                      b) Anusite                      c) Gastrite                      d) Pancreatite

06) O que é anusite?

---

---

---

07) O estômago auxilia na digestão e produz suco gástrico, que é ácido. Nele existem células que produzem e liberam uma substância que protegem as paredes internas do próprio estômago. Por vezes, essas células não são eficientes e as paredes sofrem inflamação. Como é denominada a inflamação do estômago?

- a) Hepatite                      b) Anusite                      c) Gastrite                      d) Pancreatite

08) Existem três glândulas salivares, chamadas parótida, submandibular e sublingual. Qual dessas glândulas fica abaixo da língua?

---

---

---

09) As enzimas digestivas aceleram a velocidade das reações químicas, o que contribui para o metabolismo. A protease auxilia na digestão de proteínas. Circule a alternativa que indica apenas enzimas.

- a) Amilase e Frutose    b) Frutose e Lactose    c) Amilase e Lipase    d) Lactase e Lactose

10) As células hepáticas ou hepatócitos são partes constituintes dos tecidos que formam o fígado. Esse órgão produz a bile que fica armazenada na vesícula biliar e auxilia na digestão dos lipídios. Como é denominada a inflamação do fígado?

- a) Hepatite                      b) Anusite                      c) Gastrite                      d) Pancreatite

**Obrigada pela sua participação!**

## **APÊNDICE B – ANEXO DO QUESTIONÁRIO DO GRUPO 1**

### **EXPLICAÇÃO SOBRE ETIMOLOGIA E A FORMAÇÃO DAS PALAVRAS NO VOCABULÁRIO CIENTÍFICO**

Etimologia é a ciência que estuda a origem e a história das palavras. Para isso, utiliza as partes que compõem as palavras, chamadas de morfemas. Dentre os morfemas, pode-se destacar o radical, que é a base do significado da palavra, e os afixos, que se juntam a um radical para formar outra palavra. Os afixos podem ser classificados em prefixos e sufixos.

Exemplos de prefixos:

Zoologia= Zoo (animais) + logia (estudo)

Zoonose= Zoo (animais) + ose (doença)

Exemplos de sufixos:

Biologia= Bio (vida) + logia (estudo)

Citologia= Cito (célula) + logia (estudo)

O conhecimento dos morfemas pode contribuir para um melhor entendimento dos conteúdos estudados na disciplina de Ciências.

Para responder ao questionário sobre o Sistema Digestório que será disponibilizado a seguir, observe os morfemas.

## ANEXO A – CARTA DE ANUÊNCIA DA ESCOLA

### CARTA DE ANUÊNCIA DA ESCOLA

O(A) Diretor(a) da Escola Municipal de Ensino Fundamental Heitor Villa-Lobos localizada na cidade de Coqueiro Baixo/RS declara estar ciente e de acordo com a participação dos alunos desta Escola nos termos propostos no projeto de pesquisa intitulado “O VOCABULÁRIO CIENTÍFICO, A ETIMOLOGIA E A FORMAÇÃO DAS PALAVRAS COMO FERRAMENTA PARA A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA DO SISTEMA DIGESTÓRIO, NO EIXO VIDA, NA DISCIPLINA DE CIÊNCIAS”, que tem como objetivo geral: perceber que, a partir da compreensão das partes constituintes de uma palavra (prefixo, radical e sufixo), é possível compreender e determinar o significado de conceitos da área das Ciências Biológicas. Este projeto de pesquisa encontra-se sob responsabilidade do(a) professor(a)/pesquisador(a) Gertrudes Corção, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e do(a) professor(a) cursista Caroline Vian. Esta autorização está condicionada à aprovação do projeto no Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UFRGS e ao cumprimento aos requisitos das resoluções 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional da Saúde, Ministério da saúde, comprometendo-se os pesquisadores a usar os dados pessoais dos sujeitos da pesquisa exclusivamente para fins científicos, mantendo o sigilo e garantindo a não utilização das informações em prejuízo dos sujeitos.

Coqueiro Baixo/RS, 16 de junho de 2021.

ESC. MUN. ENS. FUND.  
HEITOR VILLA LOBOS  
Decreto de criação N.º 11.594/1960  
Decreto de alteração de designação N.º 27/1987  
Rua João Banatto, 400 - Centro - Coqueiro Baixo/RS

Nome do(a) Diretor(a): Marilú Bampi Pertille

Assinatura Marilú Bampi Pertille

**MARILÚ BAMPI PERTILLE**  
Diretora da Rede Mun. de Ensino  
COQUEIRO BAIXO/RS

Professor(a)/Pesquisador(a) responsável (UFRGS): Gertrudes Corção

Assinatura Gertrudes Corção

## **ANEXO B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE**

(Conselho Nacional de Saúde, Resolução 466/2012 e Resolução 510/2016)

Seu filho(a) está sendo convidado para participar da pesquisa " O VOCABULÁRIO CIENTÍFICO, A ETIMOLOGIA E A FORMAÇÃO DAS PALAVRAS COMO FERRAMENTA PARA A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA DO SISTEMA DIGESTÓRIO, NO EIXO VIDA, NA DISCIPLINA DE CIÊNCIAS", sob responsabilidade do professor(a)/pesquisador(a) Gertrudes Corção, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e do(a) professor(a) cursista Caroline Vian. Seu filho(a) foi convidado para ser voluntário e sua participação não é obrigatória. A qualquer momento ele poderá desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador, ou com a Escola. Essa pesquisa tem por objetivo geral: perceber que, a partir da compreensão das partes constituintes de uma palavra (prefixo, radical e sufixo), é possível compreender e determinar o significado de conceitos da área das Ciências Biológicas. A participação do seu filho(a) nesta pesquisa consistirá em responder um questionário composto por 10 questões. O questionário será aplicado no horário da aula da disciplina de Ciências, em tempo máximo de 1h50min. Os alunos da turma serão divididos em dois grupos, mediante sorteio e, assim, o estudante poderá integrar qualquer um dos grupos. Apenas um dos grupos receberá explicação sucinta que auxiliará na resolução das questões. Um dos grupos fará a atividade em sala de aula que não é a sala regularmente usada para a disciplina e, assim, os estudantes se deslocarão para outra sala disponível no mesmo prédio. Os estudantes que não participarão da pesquisa serão acompanhados pela professora de Língua Inglesa e realizarão leitura na biblioteca escolar. Os benefícios relacionados com a participação do seu filho(a) nesta pesquisa são melhor compreensão e aprendizagem do conteúdo da Disciplina de Ciências relacionado ao Sistema Digestório. Os riscos em participar dessa pesquisa são os seguintes: incômodo ou desconforto em responder ao questionário, sendo que faremos o possível para minimizar possíveis desconfortos. Em virtude do contexto sanitário vigente há o risco de contaminação pelo coronavírus. Para minimizar esses riscos, os pesquisadores observarão as estratégias adotadas pela escola para reduzir a contaminação como distanciamento entre os estudantes, a aferição da temperatura, o uso de álcool gel, a ventilação nas salas de aula, o uso de máscara, a higiene dos espaços em comum utilizados e o não compartilhamento de materiais pessoais. Seu filho(a) terá acesso aos resultados da pesquisa por meio de uma explicação da professora-cursista. Todas as informações obtidas a partir deste estudo ficarão guardadas em sigilo sob responsabilidade dos pesquisadores e poderão ser

publicadas com finalidade científica sem divulgação dos nomes das pessoas ou escolas envolvidas. Seu filho(a) receberá uma cópia deste termo onde consta o telefone e o e-mail do pesquisador principal, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento. O projeto foi avaliado pelo CEP-UFRGS, órgão colegiado, de caráter consultivo, deliberativo e educativo, cuja finalidade é avaliar – emitir parecer e acompanhar os projetos de pesquisa envolvendo seres humanos, em seus aspectos éticos e metodológicos, realizados no âmbito da instituição. CEP UFRGS: Av. Paulo Gama, 110, Sala 311, Prédio Anexo I da Reitoria - Campus Centro, Porto Alegre/RS - CEP: 90040-060. Fone: +55 51 3308 3738 E-mail: [etica@propesq.ufrgs.br](mailto:etica@propesq.ufrgs.br) Horário de Funcionamento: de segunda a sexta, das 08:00 às 12:00 e das 13:00 às 17:00h. Durante a pandemia, este atendimento está sendo realizado somente através de e-mail.

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios da participação do meu filho(a) na pesquisa e concordo com sua participação.

Coqueiro Baixo/RS, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

Nome:

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Responsável pelo Sujeito da pesquisa

Nome: Caroline Vian \_\_\_\_\_

Assinatura do(a) Pesquisador(a) responsável

Nome Pesquisador(a): Caroline Vian Cargo/Função: Professora

Instituição: UFRGS

Endereço: Av. Antônio de Conto, nº 1587, apto 202, Bairro Planalto, Encantado/RS.

E-mail: [carolinevian87@gmail.com](mailto:carolinevian87@gmail.com)

Telefone: (51) 9.9177-9033

Dias disponíveis para contato: Quarta-feira e sexta-feira.



## **ANEXO C – TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

### **TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TALE**

(Conselho Nacional de Saúde, Resolução 466/2012/Resolução 510/2016)

Você está sendo convidado a participar como voluntário do projeto de pesquisa “O VOCABULÁRIO CIENTÍFICO, A ETIMOLOGIA E A FORMAÇÃO DAS PALAVRAS COMO FERRAMENTA PARA A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA DO SISTEMA DIGESTÓRIO, NO EIXO VIDA, NA DISCIPLINA DE CIÊNCIAS” sob responsabilidade professor(a)/pesquisador(a) Gertrudes Corção, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e do(a) professor(a) cursista Caroline Vian. O estudo será realizado com coleta de dados mediante a resolução de um questionário composto por 10 questões. O questionário será aplicado no horário da aula da disciplina de Ciências, em tempo máximo de 1h50min. Os alunos da turma serão divididos em dois grupos, mediante sorteio e, assim, o estudante poderá integrar qualquer um dos grupos. Apenas um dos grupos receberá explicação sucinta que auxiliará na resolução das questões. Um dos grupos fará a atividade em sala de aula que não é a sala regularmente usada para a disciplina e, assim, os estudantes se deslocarão para outra sala disponível no mesmo prédio. Os estudantes que não participarão da pesquisa serão acompanhados pela professora de Língua Inglesa e realizarão leitura na biblioteca escolar. Essa pesquisa tem por objetivo geral: perceber que, a partir da compreensão das partes constituintes de uma palavra (prefixo, radical e sufixo), é possível compreender e determinar o significado de conceitos da área das Ciências Biológicas. Os riscos em participar dessa pesquisa são os seguintes: incômodo ou desconforto em responder ao questionário, sendo que faremos o possível para minimizar possíveis desconfortos. Em virtude do contexto sanitário vigente há o risco de contaminação pelo coronavírus. Para minimizar esses riscos, os pesquisadores observarão as estratégias adotadas pela escola para reduzir a contaminação como distanciamento entre os estudantes, a aferição da temperatura, o uso de álcool gel, a ventilação nas salas de aula, o uso de máscara, a higiene dos espaços em comum utilizados e o não compartilhamento de materiais pessoais. Você não precisa se identificar e está livre para participar ou não. Caso inicialmente você deseje participar, posteriormente você também está livre para, a qualquer momento, deixar de participar da pesquisa. O responsável por você também poderá retirar o consentimento ou interromper a sua participação a qualquer momento. Você não terá nenhum custo e poderá consultar o(a) pesquisador(a) responsável sempre que quiser, por e-mail ou pelo telefone da instituição, para esclarecimento de qualquer dúvida. Todas as informações por você fornecidas e os resultados obtidos serão mantidos em sigilo, e estes últimos só serão utilizados para divulgação em reuniões e revistas científicas. Você será

informado de todos os resultados obtidos, independentemente do fato de estes poderem mudar seu consentimento em participar da pesquisa. Você não terá quaisquer benefícios ou direitos financeiros sobre os eventuais resultados decorrentes da pesquisa. Este estudo é importante porque seus resultados fornecerão informações para melhorar a compreensão, aprendizagem e ensino da Disciplina de Ciências relacionado ao Sistema Digestório. O projeto foi avaliado pelo CEP-UFRGS, órgão colegiado, de caráter consultivo, deliberativo e educativo, cuja finalidade é avaliar – emitir parecer e acompanhar os projetos de pesquisa envolvendo seres humanos, em seus aspectos éticos e metodológicos, realizados no âmbito da instituição. CEP UFRGS: Av. Paulo Gama, 110, Sala 311, Prédio Anexo I da Reitoria - Campus Centro, Porto Alegre/RS - CEP: 90040-060. Fone: +55 51 3308 3738 E-mail: [etica@propeq.ufrgs.br](mailto:etica@propeq.ufrgs.br) Horário de Funcionamento: de segunda a sexta, das 08:00 às 12:00 e das 13:00 às 17:00h. Durante a pandemia, este atendimento está sendo realizado somente através de e-mail.

Diante das explicações, se você concorda em participar deste projeto, forneça o seu nome e coloque sua assinatura a seguir.

Nome: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

---

Participante

---

Pesquisador(a) responsável

Nome Pesquisador(a): Caroline Vian

Cargo/Função: Professora

Instituição: UFRGS

Endereço: Av. Antônio de Conto, nº 1587, apto 202, Bairro Planalto, Encantado/RS.

E-mail: [carolinevian87@gmail.com](mailto:carolinevian87@gmail.com)

Telefone: (51) 9.9177-9033

Dias disponíveis para contato: Quarta-feira e sexta-feira.