

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ**

**JOÃO VICTOR NUNES DURÇO**

**DESVELANDO O USO DE TERMOS CIENTÍFICOS EM XAMPUS:  
POSSIBILIDADES PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS CRÍTICO**

**CAMPO MOURÃO**

**2023**

**JOÃO VICTOR NUNES DURÇO**

**DESVELANDO O USO DE TERMOS CIENTÍFICOS EM XAMPUS:  
POSSIBILIDADES PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS CRÍTICO**

**Unveiling the use of scientific terms in shampoos: possibilities for critical  
science education**

Trabalho de conclusão de curso de graduação  
apresentada como requisito para obtenção do título de  
Licenciado em Química da Universidade Tecnológica  
Federal do Paraná (UTFPR).  
Orientador: Prof. Dr. Adriano Lopes Romero.

**CAMPO MOURÃO**

**2023**



[4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

Esta licença permite remixe, adaptação e criação a partir do trabalho, para fins não comerciais, desde que sejam atribuídos créditos ao(s) autor(es) e que licenciem as novas criações sob termos idênticos. Conteúdos elaborados por terceiros, citados e referenciados nesta obra não são cobertos pela licença.

**JOÃO VICTOR NUNES DURÇO**

**DESVELANDO O USO DE TERMOS CIENTÍFICOS EM XAMPUS:  
POSSIBILIDADES PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS CRÍTICO**

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação  
apresentado como requisito para obtenção do título de  
Licenciado em Química da Universidade Tecnológica  
Federal do Paraná (UTFPR).

Data de aprovação: 22/junho/2023

---

Adriano Lopes Romero  
Doutorado  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)

---

Rafaelle Bonzanini Romero  
Doutorado  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)

---

Paula Cavalcante Monteiro  
Doutorado  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)

**CAMPO MOURÃO**

**2023**

Dedico à minha família por todo apoio, paciência,  
amor e carinho.

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus pela oportunidade de realizar o curso e me tornar professor de Química. Agradeço também todas as bênçãos que Ele, Jesus, Meu Anjo da Guarda, Nossa Senhora Aparecida, São Francisco de Assis e todos os Santos e Santas me proporcionaram durante toda a minha jornada acadêmica.

Agradeço aos meus pais, Debora e Eliandro, que são meus pilares sem os quais não conseguiria concluir essa etapa de minha vida. Agradeço também aos meus irmãos Guilherme e Yasmin, aos meus avós Ana, Neuza, João e Israel, que me incentivaram a me dedicar sempre aos meus estudos mesmo com todos os obstáculos. Também agradeço a minha tia Laka (*in memoriam*), que sempre esteve comigo durante minha vida sendo uma pessoa essencial para a construção de quem sou hoje, e que me abençoa diariamente onde quer que esteja.

Agradeço também aos meus amigos Tainá, Taina C., Julia, Bruna, Diran e Eduardo, por me escutarem e sempre me aconselharem nas situações mais inusitadas possíveis, os quais sempre levarei em meu coração com grande amor e carinho.

Agradeço aos Professores que pude ter o prazer de conhecer, que marcaram minha graduação por serem meus mentores sem os quais não seria capaz de concluir essa etapa. Agradeço principalmente ao meu orientador Prof. Dr. Adriano Lopes Romero, por toda a sua dedicação e apreço em me guiar neste trabalho, pelos conhecimentos, pela sabedoria e pelos conselhos passados que me auxiliaram em minha vida pessoal e acadêmica.

Também agradeço a Prof.(a) Dr.(a) Rafaelle Bonzanini Romero, membro da banca examinadora, que com todo carinho me proporcionou ser membro do Grupo de Pesquisa em Ensino de Química (GPEQ), transformando a minha vida, em que serei sempre grato.

Por fim, agradeço a Prof.(a) Dr.(a) Paula Cavalcante Monteiro, membro da banca examinadora, por todo o carinho, conselhos e ensinamentos prestados que serão levados com muito amor dentro do meu coração.

“Ensinar é um exercício de imortalidade. De alguma forma continuamos a viver naqueles cujos olhos aprenderam a ver o mundo pela magia da nossa palavra. O professor assim, não morre jamais”.

(Rubem Alves)

## RESUMO

A Ciência está em diferentes aspectos em nosso dia a dia, principalmente na leitura de rótulos de xampus, apresentados nas prateleiras de supermercados, drogarias e demais conveniências. A interpretação dos termos científicos explícitos nos rótulos não é uma tarefa simples, mas é por meio dela que somos capazes de verificar a Ciência contida no contexto social, em que podemos ler e refletir sobre as questões científicas das quais não estamos familiarizados, possibilitando-nos acesso a cultura científica. Nesse sentido, este estudo tem o intuito de: (i) identificar termos científicos químicos e não químicos utilizados em rótulos de xampus; (ii) compreender, por intermédio de artigos das áreas de Dermatologia e Química, a coerência de termos científicos presentes em rótulos de xampus; (iii) analisar a possibilidade de contribuição do uso de termos científicos presentes em rótulos de xampus para o processo de ensino e aprendizagem de Ciências e; (iv) apresentar propostas de utilização de termos científicos presentes em rótulos de xampus para o ensino de Ciências crítico. Para isso, foi utilizado a abordagem metodológica qualitativa exploratória, em que inicialmente foi selecionado as drogarias para avaliação de todos os termos científicos, posteriormente a escolha do xampu Darrow® e Eico®, com os termos: “Ácido Salicílico” e “Piroctona Olamina”, “Proteína do Trigo”, “Óleo de Coco” e “Pantenol”, respectivamente. Em seguida, foi compreendido por meio de artigos científicos a eficiência dos termos científicos nos xampus, e por fim analisado a possibilidade da utilização desses termos para o ensino e aprendizagem de Ciências numa perspectiva crítica. Dentre os termos científicos analisados, foi possível verificar que, amparados na literatura, todos apresentaram resultados satisfatórios no que se refere ao tratamento capilar ou benefícios para melhora dos cabelos. O Ácido Salicílico se mostrou eficiente para a intervenção contra dermatite seborreica e psoríase. A Piroctona Olamina se mostrou eficiente de maneira agradável para o tratamento capilar, seja em relação a alopecia androgênica ou a dermatite seborreica capilar. A Proteína de Trigo explicitou a eficácia na hidratação e na formação de biofilmes nos cabelos. O Óleo de Coco, também se apontou adequado a lubrificação capilar. E o Pantenol retratou a eficiência no que tange o tratamento da queda de cabelos. Além disso, tanto o Referencia Curricular do Paraná quanto a Base Nacional Comum Curricular demonstraram de maneira promissora a utilização dos termos científicos para o processo de ensino e aprendizagem no ensino de Ciências crítico, uma vez que declararam que a educação deve estar embasada no cotidiano e contexto do aluno, para que ele possa usufruir dos conhecimentos adquiridos em seu dia a dia, principalmente no que se trata a leitura de rótulos/embalagens.

Palavras-chave: cultura científica; dermatologia; rótulos; química.

## ABSTRACT

Science is in different aspects in our daily life, especially when reading the labels of shampoos, presented on the shelves of supermarkets, drugstores and other conveniences. The interpretation of the scientific terms explicit on labels is not a simple task, but it is through it that we are able to verify the Science contained in the social context, in which we can read and reflect about the scientific issues that we are not familiar with, giving us access to scientific culture. In this sense, this study aims to: (i) identify chemical and non-chemical scientific terms used in shampoo labels; (ii) understand, through articles from the areas of Dermatology and Chemistry, the coherence of scientific terms present in shampoo labels; (iii) analyze the possible contribution of the use of scientific terms present in shampoo labels for the process of teaching and learning Science, and (iv) present proposals for the use of scientific terms present in shampoo labels for critical Science teaching. For this, the qualitative exploratory methodological approach was used, in which initially the drugstores were selected for evaluation of all scientific terms, subsequently the choice of Darrow® and Eico® shampoo, with the terms: "Salicylic Acid" and "Piroctone Olamine", "Wheat Protein", "Coconut Oil" and "Panthenol", respectively. Then, the efficiency of scientific terms in shampoos was understood through scientific articles, and, finally, the possibility of using these terms for teaching and learning science from a critical perspective was analyzed. Among the scientific terms analyzed, it was possible to verify that, supported by the literature, all of them presented satisfactory results regarding hair treatment or benefits for hair improvement. Salicylic acid proved to be efficient for the intervention against seborrheic dermatitis and psoriasis. Piroctone Olamine proved to be efficient in a nice way for hair treatment, either in relation to androgenic alopecia or seborrheic hair dermatitis. Wheat Protein made explicit the effectiveness in moisturizing and in the formation of biofilms in the hair. Coconut Oil, too, was found to be suitable for hair lubrication. And Panthenol showed efficiency when it comes to hair loss treatment. Moreover, both the Curricular Reference of Paraná and the Common National Curricular Base demonstrated in a promising way the use of scientific terms for the teaching and learning process in critical science education, since they declare that education must be based on the student's daily life and context, so that he can use the knowledge acquired in his daily life, especially when it comes to reading labels/packaging.

Keywords: scientific culture; dermatology; labels; chemistry.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Figura 1 - Espiral da Cultura Científica .....</b>	<b>17</b>
<b>Figura 2 - Fluxograma das etapas envolvidas no desenvolvimento da pesquisa .....</b>	<b>24</b>
<b>Figura 3 - Xampus selecionados.....</b>	<b>26</b>
<b>Figura 4 - Diagrama PRISMA indicando o processo da revisão da literatura para os termos do Shampoo Anticaspa Darrow Doctar Salic®.....</b>	<b>30</b>
<b>Figura 5 - Diagrama PRISMA indicando o processo da revisão da literatura para os termos do Shampoo Eico Life Salva Cabelo®.....</b>	<b>31</b>
<b>Figura 6 - Ponto V (A) e Ponto P (B) .....</b>	<b>40</b>
<b>Figura 7 - Mapa conceitual do Shampoo Anticaspa Darrow Doctar Salic.....</b>	<b>46</b>
<b>Figura 8 - Mapa conceitual do Shampoo Eico Life Salva Cabelo.....</b>	<b>49</b>
<b>Quadro 1 - Definições dos termos científicos do Shampoo Anticaspa Darrow Doctar Salic® de acordo com o Dicionário Online da Língua Portuguesa .....</b>	<b>28</b>
<b>Quadro 2 - Definições dos termos científicos do Shampoo Eico Life Salva Cabelo® de acordo com o Dicionário Online da Língua Portuguesa .....</b>	<b>28</b>
<b>Quadro 3 - Artigos selecionados para revisão para os termos do Shampoo Anticaspa Darrow Doctar Salic®.....</b>	<b>30</b>
<b>Quadro 4 - Artigos selecionados para revisão para os termos do Shampoo Eico Life Salva Cabelo®.....</b>	<b>31</b>
<b>Quadro 5 - Exemplo 1.1 da sequência didática, organizada segundo os Três Momentos Pedagógicos, explorando termos científicos presentes na embalagem do Shampoo Anticaspa Darrow Doctar Salic .....</b>	<b>47</b>
<b>Quadro 6 - Exemplo 1.2 da sequência didática mediante os Três Momentos Pedagógicos para o Shampoo Anticaspa Darrow Doctar Salic .....</b>	<b>48</b>

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>13</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>15</b>
<b>2.1</b>	<b>Objetivo geral .....</b>	<b>15</b>
<b>2.2</b>	<b>Objetivos específicos .....</b>	<b>15</b>
<b>3</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....</b>	<b>16</b>
<b>3.1</b>	<b>Cultura científica.....</b>	<b>16</b>
<b>3.2</b>	<b>Ensino de Ciências crítico .....</b>	<b>18</b>
<b>3.3</b>	<b>Rótulos como recurso didático .....</b>	<b>19</b>
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>23</b>
<b>5</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>28</b>
<b>5.1</b>	<b>Desvelando os termos científicos .....</b>	<b>28</b>
5.1.1	Ácido salicílico .....	32
5.1.2	Piroctona Olamina .....	33
5.1.3	Proteína do trigo .....	35
5.1.4	Óleo de coco.....	36
5.1.5	Pantenol.....	38
<b>5.2</b>	<b>Leitura de rótulos e o ensino de Ciências crítico .....</b>	<b>40</b>
<b>6</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>52</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>54</b>
	<b>APÊNDICE A – Tabela de termos científicos da drogaria Drogasil .....</b>	<b>56</b>
	<b>APÊNDICE B – Tabela de termos científicos da drogaria São João .....</b>	<b>63</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A Ciência está presente em todas as atividades que realizamos durante o nosso dia a dia, tais como escovar os dentes, ligar o carro, andar de bicicleta e fazer compras em um supermercado são exemplos de ações nas quais diferentes conhecimentos científicos estão inseridos.

A razão desse fato pode estar associada devido às diversas características que os produtos apresentam, sendo uma delas – talvez a principal – os termos científicos, que são expostos nas mais variadas embalagens, seja nas de margarinas, sabonetes, chocolates, leites, xampus e em muitas outras.

Para Luca (2015), às informações contidas em embalagens de produtos industrializados, como termos científicos, é uma forma de demonstrar a Ciência presente no cotidiano e no social. Assim, a Ciência é qualificada a desvelar os termos científicos ali presentes e investigar a finalidade de cada um deles.

Ler e refletir sobre termos científicos, muitos dos quais não estamos familiarizados, presentes em produtos industrializados, é uma das formas de acesso à cultura científica. Para Costa e Bortoliero (2010), a concepção de cultura, mesmo que não consentida entre muitos pesquisadores, evidencia que o indivíduo ao ter acesso a ela também promove para si o alcance do conhecimento da Ciência e Tecnologia, necessários à sua cidadania.

Vogt (2003) defende que a construção dessa cultura científica ocorre mediante a uma espiral formada por quatro quadrantes, que denotam a produção e difusão da ciência, o ensino da ciência e da formação de cientistas, o ensino para ciência e a divulgação da ciência.

Portanto, para que o cidadão possa compreender a natureza que o cerca mediante ao professor em sala de aula numa abordagem cultural e social, é necessário que seu aprendizado seja amparado em um ensino de Ciências numa perspectiva crítica (SIEGEL, 1989; KOTTARIDI; SKORDOULIS, 2015).

Nesse sentido, o presente estudo teve o intuito de: (i) identificar termos científicos químicos e não químicos utilizados em rótulos de xampus; (ii) compreender, por intermédio de artigos das áreas de Dermatologia e Química, a coerência de termos científicos presentes em rótulos de xampus; (iii) analisar a possibilidade de contribuição do uso de termos científicos presentes em rótulos de xampus para o processo de ensino e aprendizagem de Ciências e; (iv) apresentar propostas de

utilização de termos científicos presentes em rótulos de xampus para o ensino de Ciências crítico.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo geral**

Avaliar a coerência de termos científicos, químicos e não químicos, presentes em rótulos de xampus para promoção de um ensino de Ciências na perspectiva crítica.

### **2.2 Objetivos específicos**

- ✓ Identificar termos científicos químicos e não químicos utilizados em rótulos de xampus;
- ✓ Compreender, por intermédio de artigos das áreas de Dermatologia e Química, a coerência dos termos científicos químicos e não químicos utilizados em rótulos de xampus;
- ✓ Analisar a possibilidade de contribuição do uso dos termos científicos analisados para o processo de ensino e aprendizagem de Ciências;
- ✓ Apresentar exemplos para a utilização da análise de termos científicos em xampus para o ensino de Ciências crítico.

### 3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

#### 3.1 Cultura científica

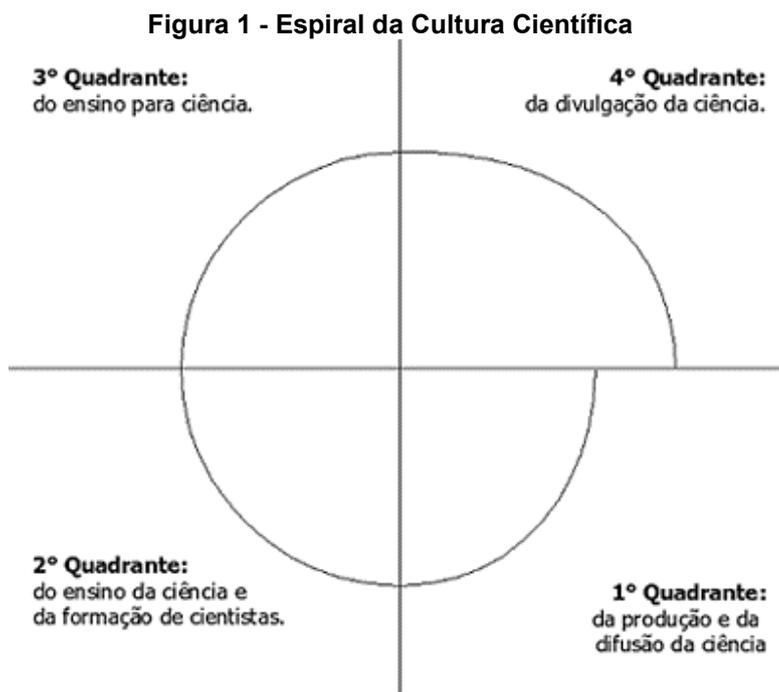
Di Scala e Ricaud (2015, p. 33, tradução nossa) ressaltam que "[...] a ciência deve ser separada da não-ciência, o que significa que a cultura científica deve ser diferenciada da cultura". Assim, os referidos autores ao avaliar a compreensão dos futuros professores de Ciências e analisar rascunhos iniciais da busca pela definição do termo de cultura científica, observaram que muitos pesquisadores não possuem uma mesma definição sobre essa temática, ou ainda, fazem distinção entre os conceitos de ciência e cultura.

Costa e Bortoliero (2010, p. 14) também defendem que a conceituação de cultura científica é uma designação instável, segundo os autores

Não há consenso nem uma forma de mensurar a cultura científica, mas é certo que a formação da cultura científica do cidadão é, antes de tudo, um direito de acesso à informação de ciência e tecnologia. A transmissão dos saberes ao público não especializado se materializa em uma barreira diante do cidadão, por vários motivos básicos, entre eles: a falta de acesso ao ensino formal, ou seja, a uma educação científica de qualidade para o cidadão entender os assuntos científicos.

Em vista disso, compreender a concepção de cultura científica é entender que o indivíduo necessita de conhecimentos básicos e de informações procedentes da Ciência. Para Vogt (2003) a construção da concepção de cultura científica é um pouco mais ampla, em virtude de abordá-la mediante a três âmbitos: a Cultura da ciência; a Cultura pela ciência; e a Cultura para a ciência. A primeira esfera está relacionada à cultura gerada pela ciência e a cultura própria da ciência. A segunda, à cultura por meio da ciência e a cultura a favor da ciência. Já a terceira está associada a cultura voltada para a produção da ciência e a cultura focada para a socialização da ciência (PESSONI; CARMO, 2016).

Vogt (2003), ao estudar a cultura científica nas três vertentes, argumenta que para uma análise mais precisa desse conceito seria necessária uma representação do termo em forma de espiral (Figura 1).



**Fonte: Vogt (2003)**

A ordem para compreender o processo da cultura científica de modo dinâmico da espiral, segundo a Figura 1, decorre do primeiro quadrante para o quarto quadrante, ou seja, da produção e difusão da ciência, para o ensino da ciência e formação de cientistas, ao ensino para ciência e, por fim, a divulgação da ciência.

A espiral integra dois eixos, um horizontal associado ao tempo e outro vertical relacionado ao espaço, que apresentam em cada um de seus quadrantes as características fundamentais que são necessárias em cada etapa e que possibilitam a construção e a mobilidade da espiral (VOGT, 2003). Dentre as características essenciais de cada um dos quadrantes que possui além de seus agentes fundamentais, os destinadores e os destinatários

No primeiro quadrante, teríamos como destinadores e destinatários da ciência os próprios cientistas; no segundo, como destinadores, cientistas e professores, e como destinatários, os estudantes; no terceiro, cientistas, professores, diretores de museus, animadores culturais da ciência seriam os destinadores, sendo destinatários, os estudantes e, mais amplamente, o público jovem; no quarto quadrante, jornalistas e cientistas seriam os destinadores e os destinatários seriam constituídos pela sociedade em geral e, de modo mais específico, pela sociedade organizada em suas diferentes instituições, inclusive, e principalmente, as da sociedade civil, o que tornaria o cidadão o destinatário principal dessa interlocução da cultura científica (VOGT, 2003, p. 6-7).

Dessa maneira, é necessário compreender que a espiral da cultura científica, ao passar por todos os quadrantes, não necessariamente retorna à posição de início,

tendo em vista que o ponto de partida é cada vez mais evidenciado na forma de conhecimento, condição do cidadão e a sua relação entre sociedade e Ciência. Ou ainda, é como se um novo ciclo com mais realce se iniciasse com base no anterior, sem possibilitar uma ruptura do processo dinâmico da cultura científica e da contribuição das características fundamentais oferecidas por cada quadrante durante a movimentação da espiral (VOGT, 2003).

Segundo Vogt (2003, p. 7), a espiral da cultura científica, portanto, tenciona caracterizar "[...] a dinâmica constitutiva das relações inerentes e necessárias entre ciência e cultura", que ocorre mediante a divulgação da ciência apresentada no quarto quadrante.

Bueno (2009), de maneira semelhante, salienta que no contexto brasileiro para o desenvolvimento da construção da cultura científica é importante que ocorra a divulgação da ciência. O papel e a participação de pesquisadores dialogando com/para a sociedade sobre suas pesquisas é essencial nesse processo, uma vez que a disseminação da cultura científica entre os indivíduos está intimamente ligada à essa divulgação, fator que contribui para que uma maior quantidade de cidadãos tenham acesso a comunicação da ciência, para fins de ampliar e difundir a cultura científica (LORDÉLO; PORTO, 2012; PESSONI; CARMO, 2016).

### **3.2 Ensino de Ciências crítico**

Siegel (1989, p. 34, tradução nossa), defende a ideia de que o ensino de Ciências crítico

[...] tem como foco principal o estudo das razões e evidências na ciência. Ao invés de se referir ao currículo científico como uma "retórica de conclusões", é considerado como um dos meios de ajudar os estudantes a compreender a natureza e o papel de razões na iniciativa científica.

Portanto, o ensino de Ciências crítico possibilita que os estudantes possam compreender a essência da Ciência: observando-a; experimentando-a; investigando-a, divulgando-a, para que assim, não seja apenas um fato conclusivo. Por isso, para Kottaridi e Skordoulis (2015), esse ensino foi idealizado como uma prática cultural e social para abranger melhor todas as classes e grupos da sociedade, ou ainda, uma educação que fosse mais inclusiva. E então, a Educação Científica passa a uma perspectiva crítica que se articula ao movimento CTS (Ciência-Tecnologia-Sociedade) e CTSA (Ciência-Tecnologia-Sociedade-Ambiente), tendo em vista que esse

movimento favorece a inclusão dos currículos científicos de modo a proporcionar aos estudantes uma posição científica no que se refere as questões cotidianas. Ou ainda, promove a inclusão

[...] da ciência, tecnologia, ambiente e questões sociais nos currículos científicos, afirmando que não existe "ciência pura" e que a educação científica deve seguir a forma como a investigação científica está sujeita a considerações sociais, ambientais e políticas. Portanto, um dos principais objetivos de um currículo CTS é dar aos estudantes conhecimentos sobre a interface da ciência/sociedade e a capacidade de tomar decisões sobre as questões sociais relacionadas com a ciência (TAL; KEDMI, 2006, p. 622, tradução nossa).

Para Teixeira (2011, p. 100), muitos estudiosos da abordagem CTS defendem a ideia de que o intuito do movimento alinhado ao ensino de Ciências está relacionado à “[...] formação para cidadania, apontando a dimensão da formação para tomada de decisão, a questão da educação tecnológica, e a importância da transmissão de uma visão mais coerente da ciência e de seu papel na sociedade”.

Desse modo, o ensino de Ciências coopera substancialmente para que ocorra o desenvolvimento do pensamento crítico para formação de indivíduos capazes de resolver problemas, de forma consciente e ética, utilizando o conhecimento científico. Para isso, se faz necessário um ensino de Ciências que dê oportunidades aos estudantes para que se tornem responsáveis (em parte) do seu processo de aprendizagem, fortalecendo suas competências e autonomias (MONTEIRO; OLIVEIRA; GEREMIAS, 2020).

### 3.3 Rótulos como recurso didático

Os rótulos buscam apresentar ao consumidor a respeito das informações contidas nas embalagens (MOORE *et al.*, 2018). Por meio das informações estampadas nos rótulos, como as definições e ingredientes, que somos capazes de observar a Ciência na realidade social. A Ciência, está inserida nesse contexto uma vez que rotula e desvela a finalidade de cada termo científico incorporado ao nosso dia a dia, principalmente ao fato de os fabricantes investirem uma grande quantidade financeira em *marketing*, utilizando de pessoas relevantes para sociedade (famosos), a fim de persuadir os interesses e sentimentos pessoais, para que o maior número de pessoas possam adquirir o produto (LUCA, 2015).

Nesse sentido, o *marketing* utilizado pela indústria ao fabricar e vender os produtos, seja direta ou indiretamente, pode variar de acordo com a faixa etária do

consumidor, nível de escolaridade, classe social e gênero (MOORE *et al.*, 2018). E mesmo diante dessas variações, é necessário que o consumidor compreenda os significados das informações apresentadas nos rótulos dos produtos, para que ele possa ter o embasamento fundamental para avaliar as suas próprias compras. Então, o uso de embalagens como recurso didático é uma ferramenta para que a população consiga alcançar o conhecimento científico adequado (GRUNERT; WILLS; FERNÁNDEZ-CELEMÍN, 2010; CAMPOS; DOXEYE; HAMMOND, 2011; MURIMI, 2013; MOORE *et al.*, 2018).

Segundo Luca (2015), para que o indivíduo possa ser capaz de exercer sua função enquanto membro consciente de uma sociedade, se faz necessário o uso da leitura de rótulos como meio de aquisição do conhecimento. Para a referida autora, “[...] a leitura de embalagens/rótulos tem muito a contribuir na formação de cidadãos que sendo leitores críticos possam interagir no seu meio como consumidores que saibam lutar por seus direitos” (LUCA, 2015, p. 22).

Portanto, na escola, por meio das diferentes disciplinas escolares, os estudantes têm a capacidade de adquirir conhecimentos que contribuem para uma postura crítica em relação aos debates e questões sociais (LUCA, 2015). Sendo assim, para o professor ser capaz de proporcionar o processo de aprendizagem embasado a um posicionamento crítico dos alunos, pode se ter como base alguns documentos oficiais no âmbito educatnivo, como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que na contemporaneidade, tanto a Ciência quanto a Tecnologia se fazem presentes e impactam a vida, tomada de decisão dos cidadãos e

[...] no modo como vivemos, pensamos e agimos: do transporte aos eletrodomésticos; da telefonia celular à internet; dos sensores óticos aos equipamentos médicos; da biotecnologia aos programas de conservação ambiental; dos modelos submicroscópicos aos cosmológicos (BRASIL, 2018, p. 321).

Mesmo com tantas aplicações da Ciência e da Tecnologia na realidade do indivíduo, uma quantidade pequena de pessoas de fato aplica seus aprendizados científicos para solucionar problemas cotidianos, como ler e analisar rótulos de embalagens diversas. Para superar esse problema, a BNCC defende que o aprendizado em Ciências da Natureza necessita ultrapassar apenas os conteúdos conceituais (BRASIL, 2018).

De maneira semelhante a BNCC, o Referencial Curricular do Paraná (RCP) defende que o aprendizado e o ensino da Ciências da Natureza deve possibilitar que

o aluno seja capaz de entender como a Ciência e a Tecnologia são formadas, para que assim possam construir seu conhecimento a respeito da realidade e do mundo que está inserido, uma vez que possibilita a

[...]interpretação dos fenômenos naturais, para estabelecer relações dos seres humanos com o ambiente e com a tecnologia e assim, compreender os aspectos sobre a evolução e os cuidados da vida humana, da biodiversidade e do planeta” (PARANÁ, 2018, p. 304).

Diante disso, para o RCP é essencial que o aluno tenha contato a situações de ensino que os estimulem a compreender e avaliar problemas presentes em sua realidade, instrumentalizando-os a “[...] levantar hipóteses, coletar dados, sistematizar o conhecimento por meio de registros, elaborar conclusões e argumentos com base em evidências, desenvolver ações de intervenção na melhoria da qualidade de vida” (PARANÁ, 2018, p. 305).

Nesse viés, dentre as maneiras de explorar situações globais ou cotidianas na escola, Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2018) apontam para o uso de Três Momentos Pedagógicos, denominados de problematização inicial ou estudo da realidade, organização e aplicação do conhecimento. Os três momentos favorecem o processo de ensino e aprendizagem, visto que proporcionam ao aluno a compreensão do saber científico, principalmente mediante ao confronto entre o conhecimento que ele já possui com o qual será adquirido.

Na problematização inicial – primeiro momento pedagógico – é exposto ao aluno situações do seu dia a dia que evidenciam o conteúdo que será abordado cientificamente. Nesse primeiro momento o professor busca compreender o que os alunos sabem sobre o tema, de modo a problematizá-lo. Assim, o uso de perguntas sobre o tema é proposto para que os estudantes possam expor suas ideias. Normalmente esse processo ocorre primeiro em pequenos grupos e, posteriormente, se expande gradualmente à toda sala, referente ao ambiente escolar. A partir disso, os alunos devem se posicionar em relação ao tema de estudo, sendo o professor apenas um questionador dessas ideias, para verificar lacunas, impasses e o posicionamento crítico do aluno. Conseqüentemente, o intuito desse momento é fazer com que o estudante tenha a necessidade de adquirir novos conhecimentos referente ao tema apresentado (DELIZOICOV; ANGOTTI; PERNAMBUCO, 2018).

No segundo momento pedagógico – organização do conhecimento – mediante a orientação do professor, os alunos irão construir os conhecimentos

científicos relacionados a problematização inicial. Diversas atividades podem ser utilizadas nesse momento para alcançar os objetivos de aprendizagem propostos, como por exemplo, experimentos, jogos lúdicos, reportagens, etc., que favoreçam a compreensão científica dos problemas iniciais para sua formação (DELIZOICOV; ANGOTTI; PERNAMBUCO, 2018).

Por fim, a aplicação do conhecimento – o terceiro momento pedagógico – tem o intuito de aplicar o conhecimento científico construído pelo aluno, para que ele possa discutir, criticar e analisar os problemas iniciais de estudo e os que se diferem do inicial, por meio do conhecimento construído. Nesse momento é necessário, assim como no anterior, a formulação de problemas mais abertos para discussão e análise do aluno (DELIZOICOV; ANGOTTI; PERNAMBUCO, 2018). Por isso, a finalidade desse momento está voltada em fazer com que os estudantes sejam capazes de articular o conhecimento científico com situações de seu cotidiano, como por exemplo, o emprego do conhecimento químico para analisar rótulos de xampus.

## 4 METODOLOGIA

Segundo Gil (2008) a pesquisa social é um processo no qual o meio científico possibilita o alcance de novos conhecimentos no âmbito da realidade social, isto é, aqueles que estão inseridos em nosso cotidiano.

Nesse sentido, a análise de rótulos de xampus são possibilidades para uma pesquisa social de cunho qualitativo exploratório. Isso ocorre em razão da pesquisa qualitativa comumente tomar direções conforme se desenvolve, e não procura enumerar episódios ou obter dados por meio da relação direta entre o pesquisador e o objeto/situação a ser estudada (NEVES, 1996).

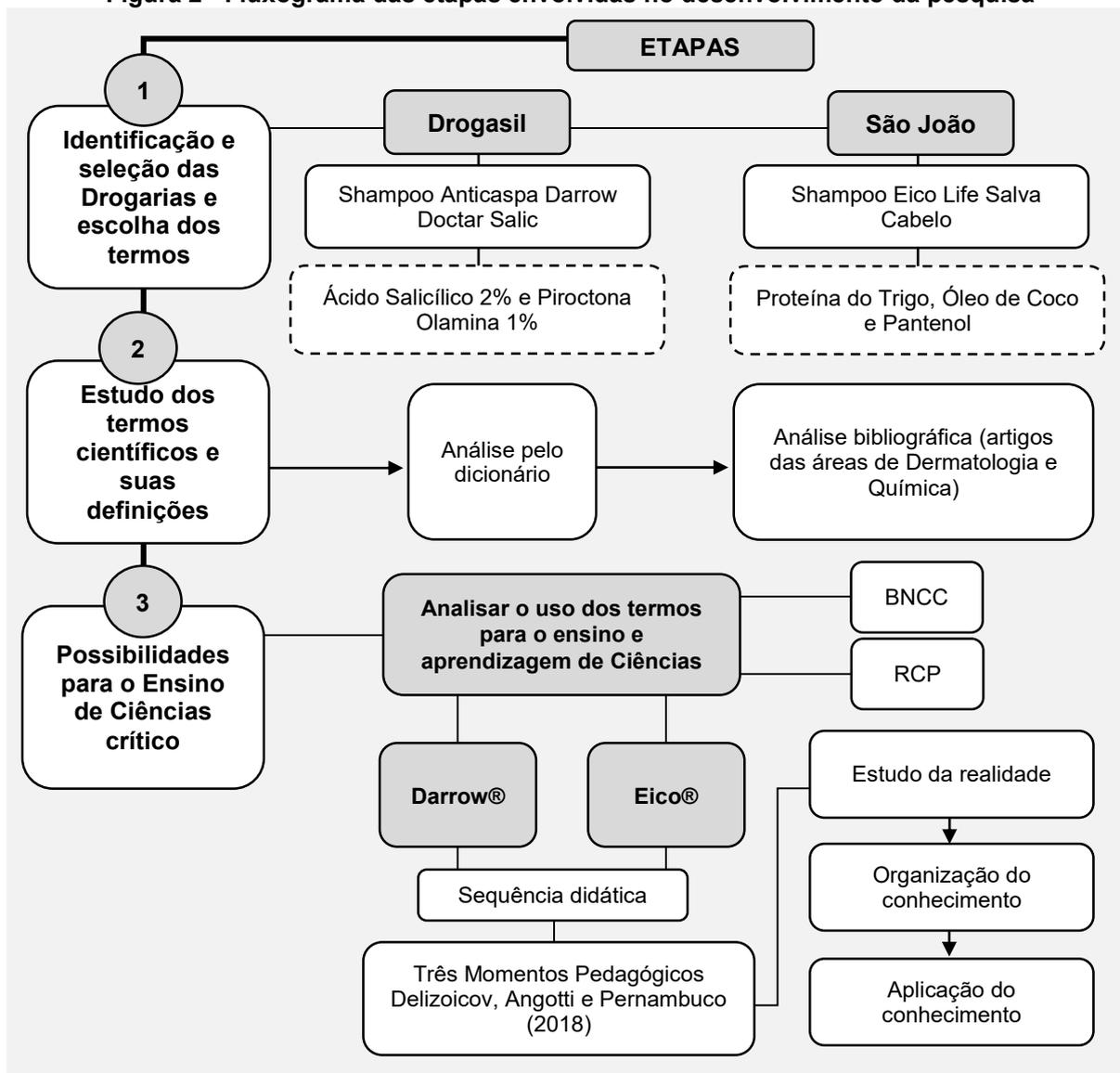
Para tanto, a pesquisa qualitativa por si só não é capaz de explorar e compreender detalhadamente os termos científicos (químicos ou não) presentes nos rótulos dos xampus. Nessa razão acreditamos na necessidade da pesquisa qualitativa em uma abordagem exploratória, que tem como finalidade fundamental "[...] desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis" (GIL, 2008, p. 27).

O método de pesquisa exploratório procura apresentar seus resultados sob ângulos diferentes dos demais, os quais buscam se aproximar cada vez mais de outras realidades sociais, tendo em vista que se baseia em uma pesquisa pautada por investigações documentais, bibliográficas, estudos de casos, etc. (GIL, 2008).

Outrossim, para análise dos termos científicos apresentados em rótulos de xampus amparados na pesquisa qualitativa exploratória, também compreendemos a exigência de estabelecer critérios de inclusão e exclusão na constituição do *corpus* da pesquisa. Com isso, incluímos xampus cujos rótulos (em local distinto da composição) indicassem termos científicos (químicos ou não). Foram excluídos do *corpus* da pesquisa os xampus que apresentaram termos científicos apenas na seção destinada à composição do produto.

Sendo assim, as três etapas para realização do estudo podem ser verificadas por meio do fluxograma da Figura 2.

Figura 2 - Fluxograma das etapas envolvidas no desenvolvimento da pesquisa



Fonte: Autoria própria (2023)

Conforme o fluxograma da Figura 2, a primeira etapa para o desenvolvimento da pesquisa foi a seleção de drogarias e a escolha dos termos científicos químicos. Para a escolha de drogarias foi considerado o artigo *“Ranking revela as farmácias preferidas e hábitos de consumo do brasileiro”* da revista EXAME<sup>1</sup>, publicado no ano de 2021. O artigo apresenta, por meio de um estudo da CVA Varejo Drogarias 2021, empresa de consultoria e pesquisa de mercado, as vinte melhores drogarias em razão do valor percebido (grupo 1) e outras vinte devido à força da marca (grupo 2). Dessas,

<sup>1</sup> FILIPPE, M. **Ranking revela as farmácias preferidas e hábitos de consumo do brasileiro**. EXAME, 2021. Disponível em: <<https://exame.com/marketing/ranking-revela-as-farmacias-preferidas-e-habitos-de-consumo-do-brasileiro/>>. Acesso em: 12 fev. 2023.

foram escolhidas apenas a primeira drogaria de cada grupo que estivesse disponível de maneira *online*, excluindo as que fossem repetidas.

Portanto, foi selecionada a segunda drogaria do grupo 1 e a primeira do grupo 2. Dentre as drogarias selecionadas temos a Drogasil (acessível em: <https://www.drogasil.com.br/>) e a São João (acessível em: <https://www.saojoaofarmacias.com.br/>). Para análise dos rótulos dos xampus em ambos sites foram utilizados os seguintes passos:

- Para Drogasil: **TODAS AS CATEGORIAS > BELEZA > TRATAMENTO CAPILAR > MARCA.**
- Para São João: **CATEGORIAS > BELEZA > CABELOS > SHAMPOOS E CONDICIONADORES > MARCA.**

A escolha reduzida de drogarias analisadas se baseou na quantidade significativa de produtos cosméticos para o tratamento capilar, com aproximadamente 1.854 produtos nos dois sites. A seleção dos xampus foi fundamentada na escolha de um produto em cada drogaria que possuísse em maior quantidade apenas termos científicos químicos. Portanto, para escolha dos xampus não consideramos a prevalência de termos não químicos, tais como abacate, algas marinhas, chia, gengibre, dentre outros. Assim, para Drogasil foi selecionado o Shampoo Anticaspa Darrow Doctar Salic® (Figura 3a), e para São João o Shampoo Eico Life Salva Cabelo® (Figura 3b).

Figura 3 - Xampus selecionados



Fonte: (a) Drogasil (2023); (b) São João (2023)

A segunda etapa da pesquisa envolveu o estudo dos termos científicos e suas definições. Todos os termos escolhidos foram inicialmente conceituados mediante o Dicionário Online da Língua Portuguesa (acessível em: <https://www.dicio.com.br/>).

Para análise dos termos mediante a revisão da literatura, tanto no âmbito dermatológico quanto químico, foram selecionados trabalhos dos Periódicos da CAPES (acessível em: <https://www.periodicos.capes.gov.br/>), devido a alta confiabilidade e qualidade dos estudos apresentados a plataforma, seguindo a metodologia PRISMA (MOHER *et al.*, 2009), os quais tinham como critério de inclusão: (1) seleção de trabalhos escritos em português e inglês que evidenciam os termos científicos em xampus; (2) seleção de trabalhos cujos termos aparecem de maneira completa; (3) seleção de trabalhos cujos assuntos estivessem vinculados a xampus ou cabelos e; (4) seleção de trabalhos cujas palavra-chaves fossem o termo científico mais a palavra xampu ou cabelo.

Devido aos critérios estabelecidos para o estudo dos termos científicos, excluímos o termo Lipacide do Shampoo Anticaspa Darrow Doctar Salic® e Silicones Especiais do Shampoo Eico Life Salva Cabelo®, por não possuírem um número de estudos significativos que atendessem os critérios de inclusão. Desse modo, os termos estudados foram: Ácido Salicílico e Piroctona Olamina para o Shampoo Anticaspa Darrow Doctar Salic® e, Proteína de Trigo, Óleo de Coco e Pantenol para o Shampoo Eico Life Salva Cabelo®.

A terceira etapa explorou as possibilidades do uso dos xampus e termos científicos para um ensino de Ciências crítico. Para isso, na verificação da utilização dos termos para o processo de ensino e aprendizagem de Ciências, foi usado a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e o Referencial Curricular do Paraná (RCP), ambos embasados na área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias.

Por fim, ainda na terceira etapa foram produzidas sequências didáticas, elaboradas com base nos Três Momentos Pedagógicos (DELIZOICOV; ANGOTTI; PERNAMBUCO, 2018), que exploram o ensino de termos científicos presentes nos xampus analisados.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados encontrados na análise dos xampus e seus respectivos termos científicos na drogaria Drogasil (apêndice A) evidenciaram 49 marcas, 125 xampus e 370 termos científicos (químicos ou não). Do mesmo modo, a drogaria São João (apêndice B) apresentou 62 marcas, 318 xampus e 738 termos. Para ambas drogarias o termo “Parabeno” e “Sem Sal”, repetiram-se em maior quantidade, sendo respectivamente, 64 e 82 vezes.

Nesse sentido, devido a diferença entre os termos científicos avaliados e para melhor compreensão dos resultados alcançados apresentamos esta seção subdividida em duas partes, a primeira está relacionada a desvelar termos científicos dos xampus selecionados e a segunda em possibilitar o uso destes termos para o ensino e aprendizagem de Ciências crítica.

### 5.1 Desvelando os termos científicos

As definições que o Dicionário Online da Língua Portuguesa apresentou para os termos científicos do Shampoo Anticaspa Darrow Doctar Salic®, podem ser verificadas mediante o Quadro 1.

**Quadro 1 - Definições dos termos científicos do Shampoo Anticaspa Darrow Doctar Salic® de acordo com o Dicionário Online da Língua Portuguesa**

TERMO	DEFINIÇÃO
Ácido Salicílico	Ácido = Que tem sabor azedo: o limão é ácido. Química Composto de hidrogênio, de cuja dissolução na água resultam íons H <sup>+</sup> , e que age sobre as bases e sobre numerosos metais, formando sais pela substituição, pelo metal, do hidrogênio que entra em sua composição. (O ácido muda para vermelho a cor azul do tornassol). Salicílico = Diz-se de diversos compostos, especialmente um ácido orgânico, de grande uso em medicina como antisséptico e analgésico. (Usado também na indústria de corantes).
Piroctona Olamina	Não foram encontrados resultados para esse termo.

**Fonte: A autoria própria (2023)**

De maneira semelhante, os conceitos que o Dicionário Online da Língua Portuguesa apresentou para os termos científicos do Shampoo Eico Life Salva Cabelo, podem ser analisados por meio do Quadro 2.

**Quadro 2 - Definições dos termos científicos do Shampoo Eico Life Salva Cabelo® de acordo com o Dicionário Online da Língua Portuguesa**

TERMO	DEFINIÇÃO
Proteína do Trigo	Proteína = Composto orgânico, formado combinações de aminoácidos ou cadeias polipeptídicas, muito importante para os seres vivos, sendo necessário na dieta de animais ou dos organismos incapazes de fazer

	<p>fotosíntese: a carne, os ovos, a soja e alguns cereais são fontes de proteínas.</p> <p>Trigo = Planta herbácea anual, da família das gramíneas, que produz o grão (cariopse) de que se extrai a farinha usada especialmente para o fabrico do pão: o trigo é o cereal por excelência, a planta alimentar mais cultivada no mundo.</p>
Óleo de Coco	<p>Óleo = Líquido gorduroso, viscoso e inflamável, que se extrai de diversas substâncias vegetais ou animais.</p> <p>Coco = Líquido gorduroso, viscoso e inflamável, que se extrai de diversas substâncias vegetais ou animais.</p>
Pantenol	Não foram encontrados resultados para esse termo.

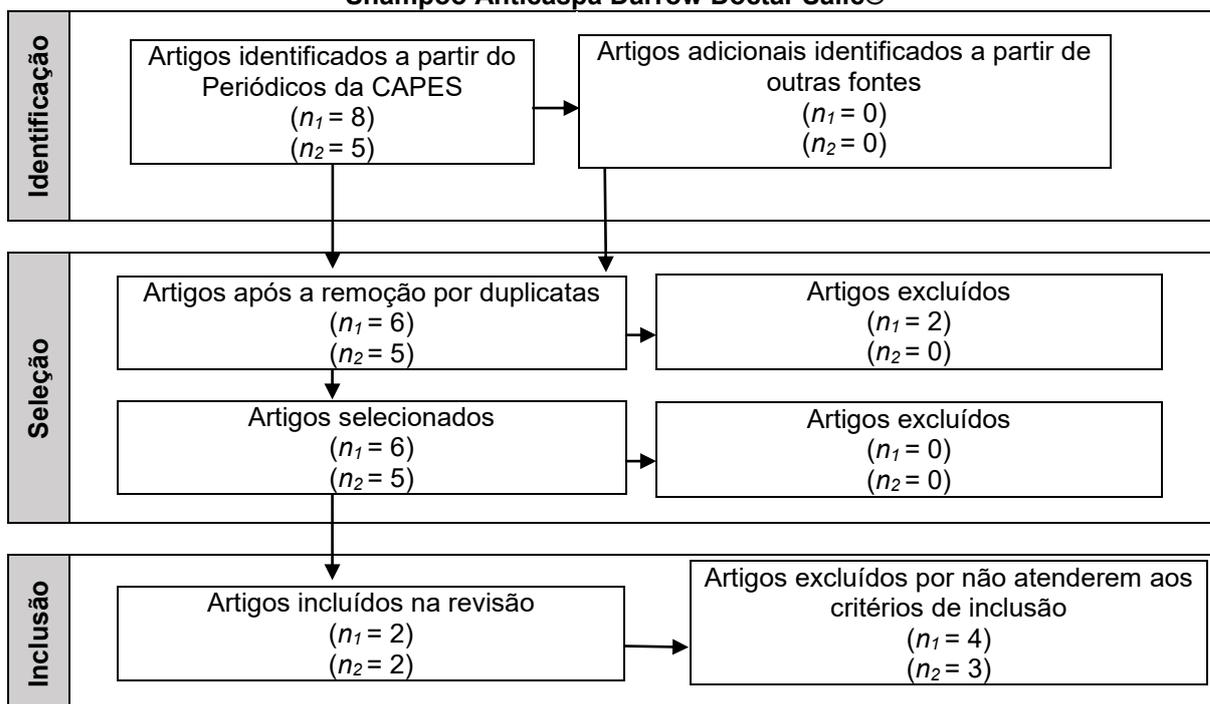
**Fonte: Autoria própria (2023)**

De acordo com os conceitos apresentados no Quadro 1 e no Quadro 2, observamos que dois dos cinco termos não foram encontrados seus respectivos significados no dicionário.

Para Biderman (2003, p. 67) isso pode ocorrer em razão de alguns dicionários existirem possuírem uma quantidade não suficiente de “[...] entradas relativas às variedades do português não-europeu, aparecendo alguns itens quase como curiosidade [...] De fato, este desiderato de cobrir todo o universo de língua portuguesa no mundo até o momento presente está longe de ser factível”. Por isso, alguns termos não estão presentes no dicionário e quando encontrados seus significados muitas vezes ocorrem de maneira generalizada, o que dificulta a sua compreensão quando aplicada, por exemplo, ao contexto de xampus, como o salicílico, quando menciona no Dicionário Online da Língua Portuguesa que: *“Diz-se de diversos compostos, especialmente um ácido orgânico, de grande uso em medicina como antisséptico e analgésico”*.

Ainda, para melhor compreensão dos termos, a revisão literária para os o Shampoo Anticaspa Darrow Doctar Salic® (Figura 4), cujas palavra-chaves foram “Ácido Salicílico; xampu; cabelo” e “Piroctona Olamina; xampu; cabelo”, resultou em dois artigos para o termo “Ácido Salicílico” e dois para “Piroctona Olamina”. Para isso, denominamos ( $n_1$ ) para o termo “Ácido Salicílico 2%” e ( $n_2$ ) para “Piroctona Olamina 1%”.

Figura 4 - Diagrama PRISMA indicando o processo da revisão da literatura para os termos do Shampoo Anticaspa Darrow Doctar Salic®



Fonte: Autoria própria (2023)

Os artigos selecionados na revisão sistemática estão indicados no Quadro 3.

Quadro 3 - Artigos selecionados para revisão para os termos do Shampoo Anticaspa Darrow Doctar Salic®

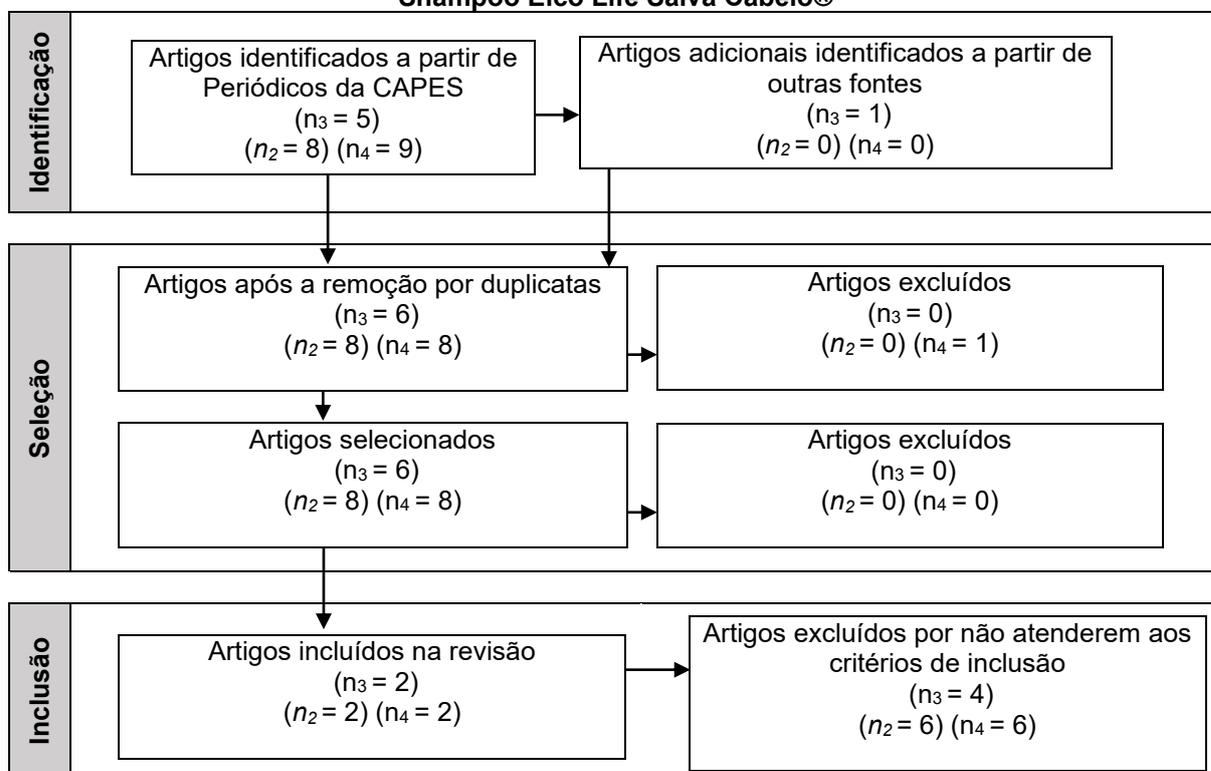
ABREVIÇÃO	REFERÊNCIA
ART-1	SEITÉ, S.; PARIÉS, J.; REYGAGNE, P.; HAMIDOU, Z.; JOUANIQUE, C.; PEREZ-PALA, G.; ROUGIER, A. A lipohydroxyacid-containing shampoo improves scalp condition and quality of life in patients with seborrheic dermatitis and light-to-moderate scalp psoriasis. <b>Journal of cosmetic dermatology</b> , v. 8, n. 2, p. 108-113, 2009.
ART-2	PIRACCINI, B. M.; BRANDI, N.; ALESSANDRINI, A.; BRUNI, F.; STARACE, M. Efficacious and safe management of thick scales, redness and flaky scalp condition using a specific shampoo containing urea, glycolic acid, salicylic acid, ichthyol pale and laureth 9. <b>Cogent Medicine</b> , v. 5, n. 1, p. 1475095, 2018.
ART-3	REYGAGNE, P.; KEROB, D.; POURRADIER, F.; MICHELET, J. F. Efficacité d'aminexil clinique 5 chez des sujets avec une alopecie légère: résultats d'une étude internationale observationnelle. <b>Elsevier Masson</b> , v. 147, n. 12, p. 354, 2020.
ART-4	ODINTSOVA, I. V.; DIUDIUN, A. D. The use of extemporal dosage form with pyroctone olamine in the complex treatment of patients with seborrheic dermatitis. <b>Медичні перспективи</b> , v. 26, n. 1, p. 191-196, 2021.

Fonte: Autoria própria (2023)

Semelhante ao anterior, a revisão sistemática para os termos do Shampoo Eico Life Salva Cabelo® (Figura 5), cujas palavra-chaves foram “Proteína do Trigo; xampu; cabelo”, “Óleo de Coco; xampu; cabelo” e “Pantenol; xampu; cabelo”, resultou em dois para “Proteína do Trigo”, dois para “Óleo de Coco” e dois para “Pantenol”.

Para isso, denominamos ( $n_1$ ) “Proteína do Trigo”, ( $n_2$ ) para “Óleo de Coco” e ( $n_3$ ) para “Pantenol”.

**Figura 5 - Diagrama PRISMA indicando o processo da revisão da literatura para os termos do Shampoo Eico Life Salva Cabelo®**



Fonte: Autoria própria (2023)

Os artigos que contemplaram todos os critérios de inclusão e foram selecionados para a revisão sistemática estão indicados no Quadro 4.

**Quadro 4 - Artigos selecionados para revisão para os termos do Shampoo Eico Life Salva Cabelo®**

ABREVIACÃO	REFERÊNCIA
ART-5	GOMES, J. G. C. C. <b>Estudos de pré-formulação e desenvolvimento de preparações cosméticas</b> . 2011. 62 f. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado em Farmácia-Bioquímica) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Araraquara, 2011.
ART-6	BARRIENTOS, N.; VÁZQUEZ, S.; DOMÍNGUEZ, J. D. Urticaria de contacto a proteína hidrolizada de trigo contenida en crema cosmética. <b>Actas Derm-Sifiliográficas</b> , v. 103, n. 8, p. 750-752, 2012.
ART-7	KINJUIT, H.; SURUGAU, N. Formulation and evaluation of hair shampoo containing tea tree ( <i>Melaleuca alternifolia</i> ) oil and virgin coconut ( <i>Cocos nucifera</i> ) oil. <b>Journal of Physics: Conference Series</b> , v. 1, n. 12, p. 1358, 2019.
ART-8	RUETSCH, S. B.; KAMATH, Y. K.; RELE, A. S. Secondary ion mass spectrometric investigation of penetration of coconut and mineral oils into human hair. <b>Journal of cosmetic science</b> , v. 52, p. 169-184, 2001.
ART-9	BYEON, J. Y.; CHOI, H. J.; PARK, E. S.; KIM, J. Y. Effectiveness of Hair Care Products Containing Placental Growth Factor for the Treatment of Postpartum Telogen Effluvium. <b>Archives of Aesthetic Plastic Surgery</b> , v. 23, n. 2, p. 73-78, 2017.
	KIM, H. T.; PARK, H. S.; KIM, Y. M.; LEE, I. C.; LEE, S. J.; CHOI, J. S. Double-blind randomized placebo-controlled study of the efficacy and safety of hair loss

ART-10	prevention shampoo containing salicylic acid, panthenol, and niacinamide in alopecia patients. <b>Toxicology and Environmental Health Sciences</b> , v. 14, n. 2, p. 173-185, 2022.
--------	---

**Fonte: Autoria própria (2023)**

A partir dos artigos selecionados analisamos os termos científicos identificados nos xampus estudados, a fim de entender, no contexto das áreas da Química e da Dermatologia, seus benefícios e/ou malefícios para o couro cabeludo, tratamento capilar e tratamento de caspas. Assim, as seções 5.1.1 e 5.1.2 se referem ao xampu produzido pela indústria Darrow®, e as seções 5.1.3 até 5.1.6 se relacionam ao xampu produzido pela indústria Eico®.

### 5.1.1 Ácido salicílico

O ART-1 apresenta um xampu, o qual possui em sua composição lipohidroxiácido e ácido salicílico, que visa a melhora no couro cabeludo para pessoas que possuem dermatite seborreica e psoríase. O estudo consistiu em analisar, em 275 pessoas com dermatite seborreica ou psoríase, os benefícios do uso do xampu que apresentava lipohidroxiácido e ácido salicílico nas concentrações de 0,1% e 1,3%, respectivamente. Para a avaliação clínica os autores ponderaram durante quatro semanas a evolução da dermatose, descamação, queimação da região, coceira, lesões simples e de outros fatores. Para a análise da melhora ou piora na vida dos participantes, foi utilizado um questionário com vinte e três perguntas que evidenciavam as questões da dermatite que estavam sofrendo (ART-1). Assim,

O xampu utilizado neste estudo foi bem tolerado. Após um tratamento de 4 semanas, os dermatologistas notaram uma melhora clínica significativa de todos os parâmetros do couro cabeludo avaliados (ou seja, o escore lesional composto foi melhorado em 91% e 77% dos pacientes com dermatite seborreica e psoríase, respectivamente). Os escores de sintomas, funcionamento e emoções da qualidade de vida também melhoraram significativamente em relação à melhora da condição do couro cabeludo (ART-1, p. 108).

Então, o estudo evidenciou que o xampu contendo dentre seus constituintes o ácido salicílico apresenta resultados benéficos e significativos para o tratamento contra dermatite e psoríase, melhorando a vida dos pacientes voluntários (ART-1).

De maneira semelhante, o ART-2 buscou avaliar os benefícios do uso de um novo xampu (Psorisdin Shampoo®) tendo em sua composição uréia, ácido glicólico, ácido salicílico, ictiol pálido e lauril, quando comparado a um outro. O estudo dispôs de dez voluntários, com idade de 18 a 60 anos, que possuíam alguma situação que

provocava manchas vermelhas no couro cabeludo. A pesquisa foi realizada em um primeiro momento com a verificação da lavagem do cabelo com um xampu qualquer. Os voluntários tinham que ficar cinco dias sem lavar os cabelos e, posteriormente, lavar com o xampu qualquer para verificação da limpeza que ocorreu no local. No segundo momento os voluntários fizeram o mesmo processo, mas agora com a lavagem do cabelo com o xampu proposto para a avaliação da limpeza e dos benefícios (ART-2). O xampu testado

Psorisdin Shampoo® é projetado especificamente para a higiene do couro cabeludo em pacientes que sofrem de escamas grossas, vermelhidão e couro cabeludo escamoso. A sua formulação [...] contribuem em conjunto para um efeito anti-inflamatório, antipruriginoso, anti-sebo, queratolítico e antimicrobiano imediato e duradouro no couro cabeludo, cuidando simultaneamente da saúde e beleza do cabelo e couro cabeludo [...] O ácido salicílico confere ao shampoo um efeito queratolítico, pois solta e amacia as escamas do couro cabeludo, facilitando sua remoção (ART-2, p. 8).

Então como o ácido salicílico é capaz de conferir propriedades ao xampu que proporcionam a limpeza dos cabelos de maneira benéfica. Os resultados apresentados verificaram de maneira satisfatória que o xampu Psorisdin Shampoo® foi eficiente para a diminuição da coceira, descamação e do vermelho deixado no couro cabeludo pela condição da dermatite e da psoríase (ART-2).

Dessa maneira, avaliamos, após a análise dos estudo apresentado pelo ART-1 e o ART-2, a eficiência de xampus contendo em sua composição ácido salicílico, conseguimos verificar que em ambos os resultados para o tratamento capilar foram satisfatórios, o que indica que a utilização do termo “ácido salicílico” em xampus, a princípio para fins de tratamento a dermatite seborreica e psoríase, ação anti-inflamatório, antipruriginoso, anti-sebo, queratolítico e antimicrobiano, pode ser considerado benéfico aos cabelos.

#### 5.1.2 Piroctona Olamina

O estudo apresentado no ART-3 problematizou a causa constante de queda de cabelo crônica, denominada de alopecia androgênica (AAG). Para os referidos autores, a doença pode ser ocasionar problemas psicológicos no que se refere a autoestima do indivíduo. Por isso, foi avaliado o benefício do aminexil clinical 5 (AC5), com composição contendo piroctona olamina, aminexil, arginina, SP94 e água, em pessoas com a doença de alopecia com fator leve.

Para isso, o estudo foi realizado com 527 pessoas com alopecia leve. No primeiro momento, as mulheres (58,7%) foram avaliadas mediante a escala de Ludwig (utilizada para verificar aumento ou diminuição da calvice feminina) e os homens (41,3%) por meio da Hamilton-Norwood (usada para calvice masculina). No segundo momento, os participantes aplicaram aos cabelos o AC5 uma vez por dia. E após 45 dias foram avaliados para verificar a eficácia e qualidade dos cabelos em relação ao uso do produto e ao tratamento de alopecia leve (ART-3).

Nos resultados alcançados, a maior parte das mulheres, 71,3%, tinham o valor da escala Ludwig de 1, e os homens, 40,8%, o escore na escala Hamilton Norwood de 2. Com aplicação do produto e a duração de aproximadamente  $82,9 \pm 17,5$  dias de uso, os dermatologistas verificaram que houve uma melhora significativa de queda capilar em 87,1% dos participantes do estudo. Porém, o resultado se mostrou mais eficiente nas mulheres do que nos homens, respectivamente 91,8% e 80,3%. Mesmo assim, a satisfação média dos participantes estava na faixa de  $7,9 \pm 1,7$ , em que 98,6% de tolerância era boa ou muito boa, o que demonstra os benefícios da piroctona olamina quando utilizada para tratamento capilar contra alopecia (ART-3).

Outro estudo analisado (ART-4) abrangeu 78 participantes com dermatite seborreica, com idades entre 18 e 57 anos, sendo 53 homens e 25 mulheres. Em 43 pacientes o processo patológico estava na parte pilosa do couro cabeludo e 35 em outras áreas do corpo.

Todos os pacientes com dermatite seborreica sob supervisão, foram submetidos aos seguintes métodos de exame: anamnese da doença cuidadosamente coletada levando em consideração os sentimentos subjetivos do paciente, exame da pele, avaliação geral e exames de sangue bioquímicos, urinálise geral (ART-4, p. 192, tradução nossa).

Para isso, os pacientes foram separados em dois grupos semelhantes: um denominado grupo de controle e outro grupo principal. Assim,

O tratamento local no grupo de controle consistiu na utilização de um creme de clotrimazol a 1%. Para o tratamento externo dos pacientes do grupo principal com dermatite seborreica, foi utilizado um gel preparado extemporaneamente. O gel contém: piroctona olamina (octopirox) 1,0; naftalan desmineralizado 5,0; carboximetilcelulose de sódio 3,0; glicerol 10,0; propileno glicol 20,0; entre 80 2.0; água (purificada) até 100,0 (ART-4, p. 192, tradução nossa).

Portanto, tanto para o grupo de controle quanto para o principal, foi realizado exames clínicos para avaliação da evolução dos dois produtos aplicados aos cabelos dos voluntários, com o intuito de verificar a ocorrência de fungos e/ou microrganismos

que desencadeiam a dermatite seborreica na região capilar. O fungo *Malassezia* spp. foi encontrado em mais de 85% dos casos de pacientes com dermatite seborreica (69 casos). Esse fungo, devido a suas propriedades lipofílicas, integra nas partes do corpo com maior quantidade de glândulas sebáceas, como no couro cabeludo, rosto, peito, costas e genitálias. Dessa maneira, a

[...] detecção microscópica e bacteriológica de *Malassezia* spp. nas áreas afetadas da pele dos doentes com dermatite seborreica após o tratamento local foi maior nos doentes do grupo de comparação. Assim, a *Malassezia* spp. foi encontrada em 2 (5,1%) doentes do grupo principal e em 9 (23,1%) do grupo de controle. Após a terapia das áreas afetadas da pele, foram detectados outros microrganismos em 12 (15,4%) doentes do grupo de comparação e em 3 (3,9%) doentes do grupo principal (ART-4, p. 194, tradução nossa).

Além desses resultados encontrados pelo estudo do ART-4, a longo prazo a reincidência da doença ocorreu em 5 casos do grupo principal (6,4%) e a 14 do grupo de comparação (17,9%). Portanto, o estudo realizado evidenciou que os benefícios do gel para a melhora de pessoas com dermatite seborreica são adequados e possuem boa tolerância (ART-4).

Desse modo, podemos compreender, com base nos estudos do ART-3 e ART-4, a eficiência, de maneira satisfatória, no uso de produtos que em seus constituintes há formulação da piroctona olamina para o tratamento capilar, seja em relação a AAG crônica ou a dermatite seborreica.

### 5.1.3 Proteína do trigo

Segundo os autores do ART-6 a constituição presente na proteína da farinha de trigo é de cadeia de aminoácidos solúveis e insolúveis. As insolúveis são quebradas em gliadinas e gluteninas, em que "o glúten resulta da mistura desses dois tipos de proteínas. A indústria usa o glúten de forma intercambiável com ou sem modificações. Dentre as modificações realizadas no glúten, a mais importante é a hidrólise" (p. 750, tradução nossa). As proteínas hidrolisadas foram introduzidas a produtos cosméticos devido suas características emolientes e, principalmente, por consequência da epidemia da doença da vaca louca<sup>2</sup> que favoreceu a troca da

---

<sup>2</sup> A epidemia da doença da vaca louca ocorreu em 1990 e provocou a morte de muitas pessoas e animais, que após o surto na Grã-Bretanha, fez com que a carne bovina fosse suspensa para a alimentação humana, em razão da doença poder ser transmitida a doença aos seres humanos e contaminá-los. ROCHA, L. Vaca louca: saiba mais sobre a doença que ficou conhecida nos anos 80 e 90. **CNN Brasil**, 2023. Disponível em: <<https://www.cnnbrasil.com.br/saude/vaca-louca-saiba-mais-sobre-a-doenca-que-ficou-conhecida-nos-anos-80-e-90/>>. Acesso em: 26 mai. 2023.

utilização de proteínas de origem animal, como a queratina, para as de origem vegetal, como a proteína de trigo, soja, etc.

Nesse viés, os autores do ART-6 salientam que a proteína de trigo hidrolisada possui características hidratantes e por essa razão é muito usada em produtos cosméticos. No entanto, eles enfatizam a preocupação com as reações alérgicas que a proteína pode proporcionar, as quais mesmo que incomuns são capazes de causar doenças graves, tais como casos de urticária e eczema alérgico de contato.

De acordo com estudos apresentados no ART-5, a proteína hidrolisada de trigo tem diferentes funções a depender do produto cosmético capilar a qual está inserida. No estudo realizado, os autores evidenciaram que a finalidade da proteína hidrolisada para xampus, em cabelos que são tratados de maneira química, estava relacionada em ser um "Aditivo para brilho/Hidratação /Condicionamento" (p. 21), para condicionadores a função de "Condicionamento/Formador de filme" (p. 24), para máscara capilar em cabelos secos o intuito de "Condicionamento/Formador de filme" (p. 25), e para máscara capilar para cabelos cacheados a finalidade de ser "Aditivo para brilho/Hidratação/Condicionamento" (p. 26).

Os autores do ART-5 (p. 57) ainda salientam que o xampu apresenta "[...] um hidrolisado da proteína do trigo por ação enzimática solúvel em água. Possui a propriedade de formar filme sobre a pele tornando-a mais macia e suave. Tem grande afinidade pela queratina sendo bastante útil no tratamento dos cabelos". Ou seja, para eles essa proteína é um ativo para os xampus, uma vez que promove a hidratação, condicionamento, brilho e formação de filmes (maciez e suavidade).

Desse modo, após análise dos estudos do ART-5 e ART-6, entendemos que a utilização da proteína do trigo em xampus não é atual, tendo seu início alavancado devido a epidemia da doença da vaca louca, anos 90, a qual favoreceu a introdução desses produtos em cosméticos. Com isso, a proteína do trigo possui propriedades que são satisfatórias, benéficas e favoráveis aos xampus, tais como brilho, formação de biofilmes, hidratação e condicionamento dos fios, apresentando-nos, assim, a eficácia desse produto no que se refere ao tratamento capilar e/ou seu uso nos xampus.

#### 5.1.4 Óleo de coco

De acordo com o ART-7, o óleo de coco virgem foi introduzido a humanidade a séculos atrás para diferentes fins, como na utilização em produtos cosméticos. Por

isso, os autores realizaram um estudo para sete formulações e análise do óleo de Árvore-do-Chá (*Melaleuca alternifolia*) e óleo de coco virgem (*Cocos nucifera*), em quantidades variadas. Os produtos foram avaliados por meio de critérios organolépticos, viscosidade, pH e por Cromatografia Gasosa Acoplada à Espectrometria de Massas (CG-EM), a fim de verificar se as substâncias presentes nos dois óleos sofreram alterações moleculares por serem extraídas com aquecimento ou refinação química, a partir da fonte natural.

Os resultados apresentados do ART-7 evidenciam que o óleo de coco possui em maior quantidade de ácidos graxos saturados, com grande porção do ácido láurico, cerca de 43,83%. Para os autores (p. 5, tradução nossa), isso é importante uma vez que

O ácido láurico é o componente triglicérido do óleo de coco com ácido graxo de cadeia curta que tem alta afinidade com as proteínas do cabelo e sua cadeia linear reta, juntamente com o baixo peso molecular que facilita a penetração e a absorção mais profunda na haste capilar. Quando o Óleo de Coco Virgem penetra no cabelo, ele reduz a quantidade de água absorvida no cabelo, levando à diminuição da propensão ao inchaço da cutícula, o que limita a curvatura ascendente da cutícula da superfície. Isso reduz a fragmentação das células da cutícula, o que leva à prevenção da perda de proteína.

Por isso, devido a diminuição das proteínas e a retenção de água, o óleo de coco tem a capacidade de apresentar características que impossibilitam as cutículas capilares de serem prejudicadas, como acontece no procedimento de pentear. Além disso, em razão do óleo de coco possuir a propriedade de repelir a água, diminui a entrada dessa na fibra capilar, o que promove uma lubrificação nos fios por meio de uma película formada (ART-7).

De maneira semelhante, o ART-8 realizou uma pesquisa que objetivava apresentar a penetração do óleo de coco e do óleo mineral mediante a seção transversal da fibra capilar, na qual foi utilizada a técnica de Espectrometria de Massa por Íons Secundários (TOF-SIMS, do inglês *Time-of-Flight Secondary Ion Mass Spectrometry*). Logo,

Os óleos foram usados em um nível de 0,2 mL/2,5-3 g de tranças. As gotas de óleo foram colocadas em amostras de cabelo e espalhadas nas fibras capilares com um pente de dentes finos. As amostras foram armazenadas durante a noite e, em seguida, o óleo restante na superfície foi lavado com uma solução de 20% de lauril éter sulfato de sódio e as amostras foram enxaguadas completamente, secas ao ar e armazenadas em temperatura ambiente. As amostras de controle foram tratadas de forma semelhante, exceto pelo tratamento com os óleos (ART-8, p. 171, tradução nossa).

As amostras de óleo de coco analisadas por TOF-SIMS apresentam íons específicos que permitem caracterizar a presença do óleo na fibra capilar. Ao comparar os íons dos espectros de massas, o resultado do estudo evidenciou que esse óleo de fato penetrou em parcelas ou por completo na fibra do cabelo cuidadas com o óleo de coco, a qual se deu

Devido à sua polaridade e afinidade com a proteína, verificou-se que o óleo de coco penetra no córtex capilar. A penetração dos óleos parece reduzir a hidrofobicidade da proteína, conforme indicado pela menor quantidade de inchaço observada nas fibras capilares tratadas com óleo de coco. A redução significativa do inchaço sugere que isso evitará o inchaço e o desinchaço (fadiga higroscópica) da fibra. A fadiga higroscópica pode levar a danos cuticulares e ao córtex, o que, por sua vez, pode afetar as propriedades mecânicas (ART-8, p. 184, tradução nossa).

Segundos os autores, apesar da técnica utilizada não ter permitido quantificar o teor de material dentro da fibra, foi possível relacionar os benefícios do óleo de coco para os cabelos com a penetração na fibra capilar (ART-8).

Nesse contexto, com os estudos do ART-7 e ART-8, compreendemos que o óleo de coco possui de propriedades capazes de fazer com que as cutículas capilares não possam ser afetadas por perturbações externas e internas portanto, fornece ao cabelo uma lubrificação. Também proporciona o benefício de que em seu uso reduz a fadiga higroscópica, a qual pode ocasionar em problemas às propriedades da fibra capilar, prejudicando o cabelo.

#### 5.1.5 Pantenol

No ART-10 foi realizada um estudo duplo-cego com placebo, aplicado em pessoas com alopecia, a fim de avaliar a eficiência do xampu (composto por ácido salicílico, pantenol e niacinamida nas concentrações de 0,2%, 0,2% e 0,1%, respectivamente) contra queda de cabelo.

O estudo foi realizado com a participação de 42 pessoas, teve a duração de 24 semanas, sendo realizado de oito em oito semanas por meio de diferentes estudos clínicos, como a contagem de fios e verificação visual. Com isso, nos resultados encontrados

O desfecho primário foi o número de cabelos na coroa, que mostrou um aumento significativamente maior (17,76%) no grupo de tratamento do que no grupo placebo em 24 semanas após o uso ( $p < 0,05$ ). Na população com intenção de tratar, o desfecho secundário, avaliação visual dos sintomas de queda de cabelo, a coroa, a linha do topete e a espessura do cabelo também mostraram aumentos significativamente maiores no grupo de tratamento do

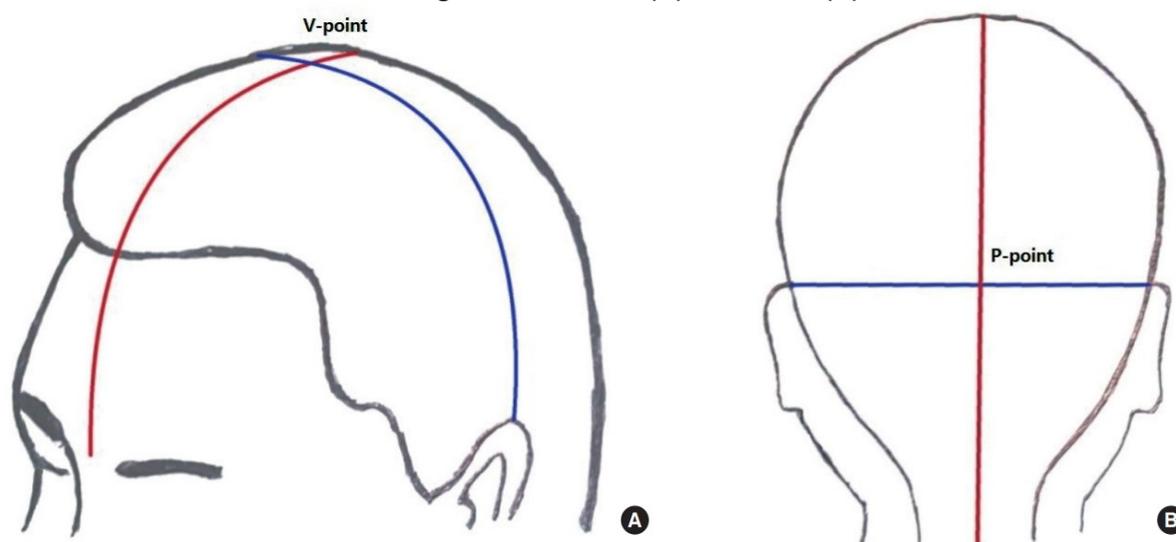
que no grupo placebo ( $p < 0,05$ ) 24 semanas após o uso. As avaliações de segurança não confirmaram sintomas anormais nos grupos experimental e placebo (ART-10, p. 173, tradução nossa).

Há ainda, para os autores, a necessidade de outras pesquisas para elucidar ainda mais a eficiência do xampu contendo ácido salicílico, pantenol e niacinamida, para prevenir a queda capilar. Porém, o tratamento com o xampu proporcionou a prevenção da queda de cabelo nos voluntários do estudo, sem provocar efeitos colaterais, cujos resultados indicam a eficiência do pantenol associado a outras substâncias para a aplicação cosmética em xampus (ART-10).

Os autores do ART-9 avaliaram a eficácia de produtos de cabelos para a intervenção do eflúvio telógeno pós-parto. Segundo os autores, esse eflúvio está relacionado a uma fase que ocorre após as mulheres terem seus bebês, no qual o crescimento capilar melhora de maneira acelerada e, posteriormente, predomina em uma fase estacionária, que ocasiona uma grande perda de cabelo.

Portanto, os referidos autores do ART-9 realizaram a pesquisa com dezoito puérperas, entre vinte e quarenta anos. As puérperas receberam antes do parto os produtos capilares a serem utilizados e realizaram acompanhamento hospitalar para avaliação da densidade e grossura do cabelo, no espaço de tempo de uma semana, um mês e três meses após o parto. Os dados para estudo foram obtidos mediante registros fotográficos e com o auxílio de um aparelho denominado Folliscope®, os quais evidenciaram alguns pontos do cabelo: o “[...] ponto V (interseção da linha coronal com a linha médio-sagital conectando ambas as pontas da hélice) e o ponto P (a interseção da linha horizontal e a linha sagital mediana posterior conectando as raízes da orelha)” (ART-9, p. 74-75), como apresenta a Figura 6.

Figura 6 - Ponto V (A) e Ponto P (B)



Fonte: Byeon (2017, p. 74)

Dentre os resultados obtidos pelos autores do ART-9, no estudo foi possível verificar que

[...] a espessura do cabelo no ponto V melhorou de 0,089  $\mu\text{m}$  na linha de base para 0,094  $\mu\text{m}$  após o uso do xampu por 3 meses ( $P=0,028$ ), e a densidade do cabelo no ponto P aumentou significativamente, de 75,24/cm<sup>2</sup> na linha de base para 81,33/cm<sup>2</sup> após 3 meses de uso do xampu ( $P<0,001$ ) (ART-9, p. 73, tradução nossa).

À vista disso, o ART-9 evidenciou que o xampu e o tônico utilizados, associado a diferentes materiais, como pantenol e niacinamida, proporcionam uma visão satisfatória dessas substâncias para o crescimento capilar.

Portanto, com base nos estudos do ART-9 e ART-10, verificamos os efeitos positivos que o xampu contendo pantenol pode apresentar para o tratamento capilar de prevenção a queda dos cabelos, tanto para indivíduos de diferentes faixa etária e sem condições específicas quanto a mulheres puérperas com eflúvio telógeno pós-parto. Em ambos grupos houve um aumento significativo na redução da queda capilar, favorecendo o uso do pantenol para o controle e tratamento dos cabelos.

## 5.2 Leitura de rótulos e o ensino de Ciências crítico

Até aqui conseguimos compreender e verificar os conceitos que permeiam os termos científicos dos xampus Darrow® e Eico®, os quais foram nossos objetos de estudo. A partir daqui apresentaremos como esses termos e a leitura de rótulos podem ser utilizados para o ensino e aprendizagem de Ciências numa perspectiva crítica,

apoiada nos documentos orientadores curriculares do Paraná (RCP) e do Brasil (BNCC).

De acordo com o RCP para o Ensino Fundamental, a área de Ciências da Natureza procura proporcionar ao aluno a compreensão de como a Ciência e a Tecnologia é formada e a maneira de construir o seu conhecimento baseado nas possibilidades que evidenciam a elucidação dos fenômenos da natureza. Logo, esse ensino tem por finalidade o favorecimento da curiosidade dos alunos para que eles possam tomar para si os conhecimentos científicos adquiridos (PARANÁ, 2018). Assim sendo, podemos compreender que o contexto dos xampus se torna uma alternativa para o ensino de Ciências tendo em vista que para o RCP é necessário

[...] possibilitar aos estudantes a vivência de situações de aprendizagem, para que possam: entender e analisar o contexto vivenciado, propor problemas, levantar hipóteses, coletar dados, sistematizar o conhecimento por meio de registros, elaborar conclusões e argumentos com base em evidências, desenvolver ações de intervenção na melhoria da qualidade de vida individual, coletiva e socioambiental, aplicando os conhecimentos adquiridos (PARANÁ, 2018, p. 305).

Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2018) concordam em promover o aprendizado por meio da situação do contexto de vivência dos alunos. Para os referidos autores, ao utilizar de fatores que não estão necessariamente inseridos no ambiente escolar, favorecem novas maneiras de entendê-los. Então, iniciar a partir de temáticas fundamentais à sociedade que não são apenas conteúdos conceituais expõe

[...] os conhecimentos como processuais, históricos, portadores de procedimentos é resultado de ações e possibilita ações e explicações, tornando seu aprendizado uma forma de conquista pessoal e coletiva de uma vida melhor (DELIZOICOV; ANGOTTI; PERNAMBUCO, 2018, p. 120).

Nessa perspectiva, no Ensino Fundamental a área de Ciências da Natureza está associada a construção do aprendizado e do letramento científico o qual possibilita e

[...] que envolve a capacidade de compreender e interpretar o mundo (natural, social e tecnológico), mas também de transformá-lo com base nos aportes teóricos e processuais das ciências. Em outras palavras, aprender ciência não é a finalidade última do letramento, mas, sim, o desenvolvimento da capacidade de atuação no e sobre o mundo, importante ao exercício pleno da cidadania (BRASIL, 2018, p. 321).

Portanto, a BNCC compreende que a área de Ciências da Natureza tem o intuito de favorecer a constituição de uma nova visão de mundo aos alunos para que

possam ter a capacidade de fazer escolhas adequadas frente a diferentes situações (BRASIL, 2018). Diante disso, dentre as competências específicas para o ensino de Ciências em nível fundamental apresentadas pela BNCC, no que tange ao processo de ensino e aprendizagem embasados nos termos científicos de xampus, conseguimos destacar as seguintes habilidades

2. Compreender conceitos fundamentais e estruturas explicativas das Ciências da Natureza, bem como dominar processos, práticas e procedimentos da investigação científica, de modo a sentir segurança no debate de questões científicas, tecnológicas, socioambientais e do mundo do trabalho, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.
4. Avaliar aplicações e implicações políticas, socioambientais e culturais da ciência e de suas tecnologias para propor alternativas aos desafios do mundo contemporâneo, incluindo aqueles relativos ao mundo do trabalho.
5. Construir argumentos com base em dados, evidências e informações confiáveis e negociar e defender ideias e pontos de vista que promovam a consciência socioambiental e o respeito a si próprio e ao outro, acolhendo e valorizando a diversidade de indivíduos e de grupos sociais, sem preconceitos de qualquer natureza.
6. Utilizar diferentes linguagens e tecnologias digitais de informação e comunicação para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos e resolver problemas das Ciências da Natureza de forma crítica, significativa, reflexiva e ética.
8. Agir pessoal e coletivamente com respeito, autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, recorrendo aos conhecimentos das Ciências da Natureza para tomar decisões frente a questões científico-tecnológicas e socioambientais e a respeito da saúde individual e coletiva, com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários (BRASIL, 2018, p. 324).

Nesse viés, Sasseron (2018, p. 1081) ao analisar as competências específicas para o Ensino Fundamental, salienta a necessidade do cuidado para realização das atividades científicas tendo em vista que devem

[...] garantir que o ensino de Ciências da Natureza aborde mais do que apenas fatos das ciências, contribuindo para a ampliação do conhecimento dos estudantes sobre a área, suas atividades e as relações que as mesmas têm com a sociedade, além de poder promover o desenvolvimento de autonomia intelectual dos alunos.

Há ainda, na BNCC, para a área Ciências da Natureza e suas Tecnologias a ideia de que a Ciência e a Tecnologia não podem ser apenas instrumentos que favorecem a resolução de problemas individuais ou coletivos, devem também contribuir para que o aluno comece a analisar o mundo sob novos ângulos (BRASIL, 2018).

Segundo a BNCC, mesmo com o intuito de o aprendizado das Ciências da Natureza não estarem apenas relacionados a conteúdo específicos e concretos, nem

todos os indivíduos utilizam do conhecimento científico para solução de problemas do seu dia a dia. Por exemplo, na interpretação de rótulos/embalagens, o que contribui para “a necessidade de a Educação Básica – em especial, a área de Ciências da Natureza – comprometer-se com o letramento científico da população” (BRASIL, 2018, p. 547).

A respeito da resolução de problemas ilustra a necessidade de formar o aluno enquanto indivíduo crítico perante a sociedade. Segundo Luca (2015) tornando o estudante um ser crítico é possível que ela compreenda a sua realidade, participando ativamente de deliberações apresentadas pela sociedade, assim “[...] mais importante do que adquirir as informações em si, é aprender como obtê-las, como produzi-las e como analisá-las criticamente” (BRASIL, 2018, p. 551).

De acordo com a BNCC, a sociedade contemporânea é repleta de informações oriundas de diferentes áreas do conhecimento, que chegam até as pessoas principalmente de maneira digital. Sendo assim, se faz necessário que os indivíduos sejam capazes de selecionar e compartilhar essas informações amparados no conhecimento científico adequado para “investigar situações-problema e avaliar as aplicações do conhecimento científico e tecnológico nas diversas esferas da vida humana com ética e responsabilidade” (BRASIL, 2018, p. 558).

Desse modo, para o ensino e aprendizagem na área das Ciências da Natureza e suas Tecnologias no Ensino Médio, dentre as competências elencadas pela BNCC, compreendemos que a terceira se enquadra de maneira mais adequada em se tratando da aplicação dos termos científicos de xampus para o ensino de Ciências, uma vez que essa competência procura

Investigar situações-problema e avaliar aplicações do conhecimento científico e tecnológico e suas implicações no mundo, utilizando procedimentos e linguagens próprios das Ciências da Natureza, para propor soluções que considerem demandas locais, regionais e/ou globais, e comunicar suas descobertas e conclusões a públicos variados, em diversos contextos e por meio de diferentes mídias e tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) (BRASIL, 2018, p. 558).

Dessa maneira, considerando a competência anteriormente, pressupõe que os alunos possam utilizar do conhecimento adquirido do ensino de Ciências da Natureza para favorecer seu entusiasmo em experimentar, avaliar e investigar o mundo que o cerca, bem como ter o potencial de utilizar por si mesmo a linguagem científica para o conhecimento (BRASIL, 2018). Para isso, as habilidades específicas e os objetivos

de aprendizagem que podem, na nossa opinião, ser adquiridos ao utilizar os termos científicos de xampus para manifestação desse conhecimento estão relacionados a

**(EM13CNT301)** Construir questões, elaborar hipóteses, previsões e estimativas, empregar instrumentos de medição e representar e interpretar modelos explicativos, dados e/ou resultados experimentais para construir, avaliar e justificar conclusões no enfrentamento de situações-problema sob uma perspectiva científica.

**(EM13CNT302)** Comunicar, para públicos variados, em diversos contextos, resultados de análises, pesquisas e/ou experimentos, elaborando e/ou interpretando textos, gráficos, tabelas, símbolos, códigos, sistemas de classificação e equações, por meio de diferentes linguagens, mídias, tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC), de modo a participar e/ou promover debates em torno de temas científicos e/ou tecnológicos de relevância sociocultural e ambiental.

**(EM13CNT303)** Interpretar textos de divulgação científica que tratem de temáticas das Ciências da Natureza, disponíveis em diferentes mídias, considerando a apresentação dos dados, tanto na forma de textos como em equações, gráficos e/ou tabelas, a consistência dos argumentos e a coerência das conclusões, visando construir estratégias de seleção de fontes confiáveis de informações.

**(EM13CNT306)** Avaliar os riscos envolvidos em atividades cotidianas, aplicando conhecimentos das Ciências da Natureza, para justificar o uso de equipamentos e recursos, bem como comportamentos de segurança, visando à integridade física, individual e coletiva, e socioambiental, podendo fazer uso de dispositivos e aplicativos digitais que viabilizem a estruturação de simulações de tais riscos (BRASIL, 2018, p. 559).

Sendo assim, a essas habilidades caracterizamos as aplicações dos termos ao ensino de Ciências crítico. Mas afinal, por que consideramos crítico? Em razão dos estudos de Siegel (1989) evidenciarem que nessa perspectiva o ensino não procura apenas caminhar a conclusões dos fatos, mas, sim, considerar as maneiras de proporcionar ao estudante a compreensão do científico de modo social e cultural.

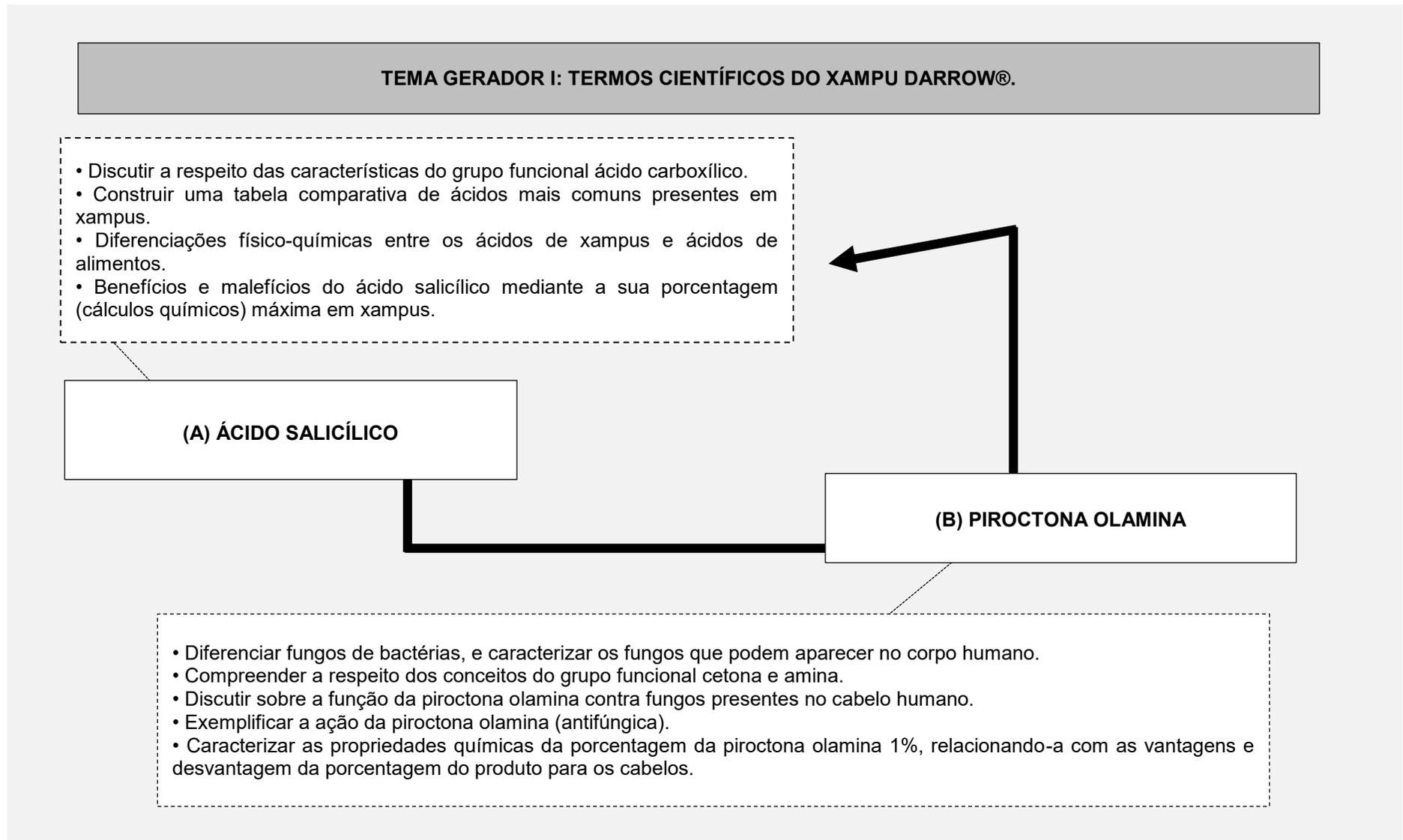
O conteúdo referente às competências específicas, quando pensadas no âmbito do ensino de termos científicos de xampus, podem contribuir de maneira individual ou coletiva para formação do aluno enquanto cidadão crítico. Segundo Luca (2015), o uso de embalagens como meio de aprendizagem tem grande papel em colaborar para essa formação de indivíduos que defendem os próprios direitos. Para a autora, o uso da interpretação dos rótulos faz parte do dia a dia dos indivíduos, mas tem a capacidade de ultrapassar e ser mais que apenas um fato do cotidiano, gerando uma interpretação natural e qualificada.

Para Correia *et al.* (2013) é relevante a busca por uma aprendizagem que torne o aluno um indivíduo capaz de questionar a realidade que o cerca. Dessa forma, é essencial dispor de conhecimentos básicos, a respeito de temas que crie um elo entre as situações corriqueiras e as intenções favoráveis a aprendizagem. Estas que

são as chaves para construção de um novo olhar de mundo que se dirija ao desenvolvimento mais extenso sobre a forma de ver, analisar, pensar, discutir e julgar.

Para tanto, nesse contexto de pensar o ensino de Ciências em sala de aula mediante a fatores que colaborem para situações cotidianas, amparadas a finalidade central desse estudo de desvelar termos científicos em xampus e com o intuito de proporcionar sua aplicação no ensino e aprendizagem de Ciências. Com isso, julgamos pertinente proporcionar exemplos que evidenciem o uso desses termos analisados no contexto escolar, para que possam utilizar deles em seu cotidiano na leitura de rótulos/embalagens. Assim, apresentamos sugestões de situações de ensino elaboradas com base nos Três Momentos Pedagógicos de Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2018). Para os termos científicos do Shampoo Anticaspa Darrow Doctar Salic®, a Figura 7, Quadro 5 e 6. Para os termos do Shampoo Eico Life Salva Cabelo®, a Figura 8, Quadro 7 e 8.

**Figura 7 - Mapa conceitual do Shampoo Anticaspa Darrow Doctar Salic**



Fonte: Autoria própria (2023)

**Quadro 5 - Exemplo 1.1 da sequência didática, organizada segundo os Três Momentos Pedagógicos, explorando termos científicos presentes na embalagem do Shampoo Anticaspa Darrow Doctar Salic**

<b>TÓPICO PROGRAMÁTICO (A): ÁCIDO SALICÍLICO.</b>		
<b>Estudo da realidade</b>	<b>Organização do conhecimento</b>	<b>Aplicação do conhecimento</b>
<p>1. O que é um ácido?</p> <p>2. Quais são os ácidos mais comuns em produtos cosméticos?</p> <p>3. Muitas vezes mencionamos que o limão é ácido (azedo) ou que certo doce possui sabor ácido, mas não dizemos com frequência que determinado xampu é ácido. Assim, qual é diferença (se houver) entre o ácido dos alimentos e o de xampus?</p> <p>4. Qual a relação entre a porcentagem de ácido salicílico nos xampus e seus benefícios e malefícios para saúde humana.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Discutir a respeito das características do grupo funcional ácido carboxílico.</li> <li>• Construir uma tabela comparativa de ácidos mais comuns presentes em xampus.</li> <li>• Diferenciações físico-químicas entre os ácidos de xampus e ácidos de alimentos.</li> <li>• Benefícios e malefícios do ácido salicílico mediante a sua porcentagem (cálculos químicos) máxima em xampus.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análise de rótulos de produtos cosméticos para o rosto que contenham ácido salicílico em sua composição.</li> <li>• Elaboração de um estudo de caso cujo tem é: ácido para xampus e para o corpo, qual a diferença?</li> </ul>
<b>Considerações gerais sobre a dinâmica das atividades</b>		
<p>Realizar uma síntese com as respostas individuais dos alunos, e que isso seja registrado no quadro ou no caderno, para que ao final da atividade eles possam verificar qual foi a construção do conhecimento ocorrida.</p>	<p>Evidenciar aos alunos a diferença entre o conhecimento prévio e o científico, utilizando exemplos do cotidiano sempre que possível.</p>	<p>O estudo de caso, elaborado pelos alunos e com auxílio do professor, é utilizado para apresentar de maneira totalmente contextualizada sobre a temática do ácido salicílico em xampus e em outra área do corpo, a fim de verificar o entendimento dos alunos não só referente ao que foi especificamente estudado.</p>

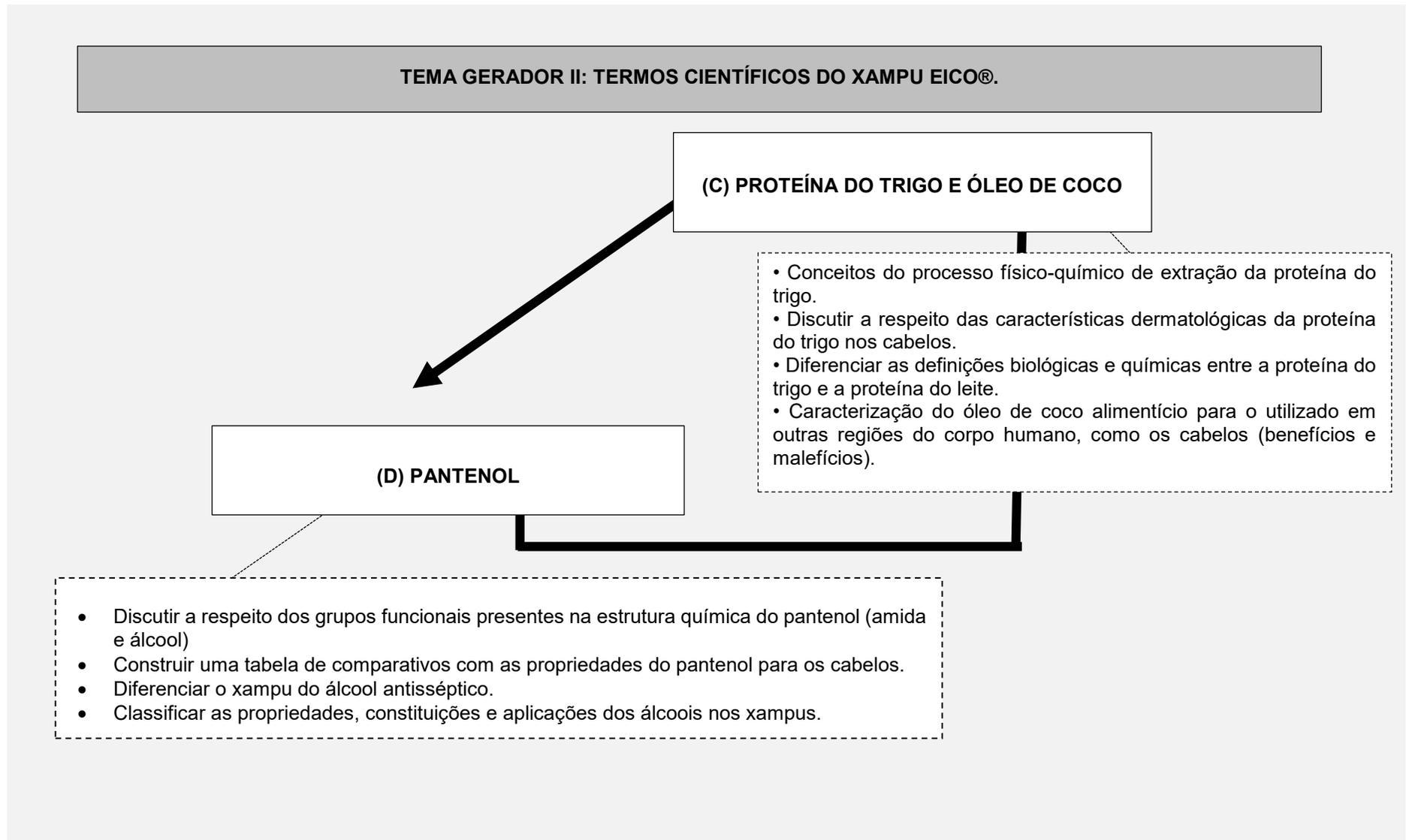
Fonte: Autoria própria (2023)

**Quadro 6 - Exemplo 1.2 da sequência didática mediante os Três Momentos Pedagógicos para o Shampoo Anticaspa Darrow Doctar Salic**

<b>TÓPICO PROGRAMÁTICO (B): PIROCTONA OLAMINA.</b>		
<b>Estudo da realidade</b>	<b>Organização do conhecimento</b>	<b>Aplicação do conhecimento</b>
<p>1. O que são fungos?</p> <p>2. O que é uma cetona e uma amina para a Química?</p> <p>3. Para que serve a piroctona olamina 1% nos xampus?</p> <p>4. Normalmente os rótulos de xampus utilizam termos científicos que não são conhecidos pelas maiorias dos indivíduos. Com isso, qual relação entre o termo piroctona olamina e antifúngico?</p> <p>5. Qual a relação entre a porcentagem de piroctona olamina nos xampus e suas vantagens e desvantagem para saúde humana.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diferenciar fungos de bactérias, e caracterizar os fungos que podem aparecer no corpo humano.</li> <li>• Compreender a respeito dos conceitos do grupo funcional cetona e amina.</li> <li>• Discutir sobre a função da piroctona olamina contra fungos presentes no cabelo humano.</li> <li>• Exemplificar a ação da piroctona olamina (antifúngica).</li> <li>• Caracterizar as propriedades químicas da porcentagem de piroctona olamina 1%, relacionando-a com as vantagens e desvantagem da porcentagem do produto para os cabelos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análise de rótulos de produtos cosméticos para o rosto que contenham piroctona olamina em sua composição.</li> <li>• Elaboração de um estudo de caso cujo tem é: pode passar piroctona olamina no rosto?</li> </ul>
<b>Considerações gerais sobre a dinâmica das atividades</b>		
<p>Realizar uma síntese com as respostas individuais dos alunos, e que isso seja registrado no quadro ou no caderno, para que ao final da atividade eles possam verificar qual foi a construção do conhecimento ocorrida.</p>	<p>Evidenciar aos alunos a diferença entre o conhecimento prévio e o científico, utilizando exemplos do cotidiano sempre que possível.</p>	<p>O estudo de caso, elaborado pelos alunos e com auxílio do professor, é utilizado para apresentar de maneira totalmente contextualizada sobre a temática da piroctona olamina em xampus e em outra área do corpo, a fim de verificar o entendimento dos alunos não só referente ao que foi especificamente estudado.</p>

Fonte: Autoria própria (2023)

Figura 8 - Mapa conceitual do Shampoo Eico Life Salva Cabelo



Fonte: Autoria própria (2023)

**Quadro 7 - Exemplo 2.3 da sequência didática mediante os Três Momentos Pedagógicos para o Shampoo Eico Life Salva Cabelo**

<b>TÓPICO PROGRAMÁTICO (C): PROTEÍNA DO TRIGO E ÓLEO DE COCO.</b>		
<b>Estudo da realidade</b>	<b>Organização do conhecimento</b>	<b>Aplicação do conhecimento</b>
<p>1. Como ocorre o processo de extração da proteína do leite?</p> <p>2. Por que a proteína do leite pode ser utilizada nos cabelos?</p> <p>3. Diversas pessoas são intolerantes à lactose, ou seja, a alimentos que são feitos ou derivados do leite. Nesse sentido, qual a diferença entre a lactose e a proteína do leite?</p> <p>4. Qual a diferença entre o óleo de coco utilizado na alimentação para o dos cabelos?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceitos físico-químicos envolvidos no processo de extração da proteína do leite.</li> <li>• Discutir a respeito das características dermatológicas da proteína do leite nos cabelos.</li> <li>• Diferenciar as definições biológicas e químicas da lactose e a proteína do leite.</li> <li>• Caracterização do óleo de coco alimentício para o utilizado em outras regiões do corpo humano, como os cabelos (benefícios e malefícios).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análise de rótulos de produtos cosméticos para o rosto que contenham proteína do trigo em sua composição.</li> <li>• Elaboração de um estudo de caso cujo tem é: óleo de coco pode ser utilizado em outras áreas do corpo?</li> </ul>
<b>Considerações gerais sobre a dinâmica das atividades</b>		
<p>Realizar uma síntese com as respostas individuais dos alunos, e que isso seja registrado no quadro ou no caderno, para que ao final da atividade eles possam verificar qual foi a construção do conhecimento ocorrida.</p>	<p>Evidenciar aos alunos a diferença entre o conhecimento prévio e o científico, utilizando exemplos do cotidiano sempre que possível.</p>	<p>O estudo de caso, elaborado pelos alunos e com auxílio do professor, é utilizado para apresentar de maneira totalmente contextualizada sobre a temática do óleo de coco em xampus e em outra área do corpo, a fim de verificar o entendimento dos alunos não só referente ao que foi especificamente estudado.</p>

**Fonte: Autoria própria (2023)**

**Quadro 8 - Exemplo 2.4 da sequência didática mediante os Três Momentos Pedagógicos para o Shampoo Eico Life Salva Cabelo.**

<b>TÓPICO PROGRAMÁTICO (D): PANTENOL</b>		
<b>Estudo da realidade</b>	<b>Organização do conhecimento</b>	<b>Aplicação do conhecimento</b>
<p>1. Quais os grupos funcionais presentes no pantenol? A substância é considerada um álcool?</p> <p>2. Ao analisar diversos xampus expostos nas farmácias, podemos observar que a maioria indica a presença de pantenol em sua composição. Qual é a finalidade de utilizar pantenol em xampus?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Discutir a respeito dos grupos funcionais presentes na estrutura química do pantenol (amida e álcool)</li> <li>• Construir uma tabela de comparativos com as propriedades do pantenol para os cabelos.</li> <li>• Diferenciar o xampu do álcool antisséptico.</li> <li>• Classificar as propriedades, constituições e aplicações dos álcoois nos xampus.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análise de rótulos de produtos cosméticos para o rosto que contenham pantenol em sua composição.</li> <li>• Elaboração de um estudo de caso cujo tem é: o xampu é um álcool?</li> </ul>
<b>Considerações gerais sobre a dinâmica das atividades</b>		
<p>Realizar uma síntese com as respostas individuais dos alunos, e que isso seja registrado no quadro ou no caderno, para que ao final da atividade eles possam verificar qual foi a construção do conhecimento ocorrida.</p>	<p>Evidenciar aos alunos a diferença entre o conhecimento prévio e o científico, utilizando exemplos do cotidiano sempre que possível.</p>	<p>O estudo de caso, elaborado pelos alunos e com auxílio do professor, é utilizado para apresentar de maneira totalmente contextualizada sobre a temática do álcool em xampus e sua relação com o cotidiano, a fim de verificar o entendimento dos alunos não só referente ao que foi especificamente estudado.</p>

**Fonte: Autoria própria (2023)**

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo, amparado na revisão sistemática da literatura, possibilitou desvelar cinco termos científicos apresentados em diferentes rótulos de xampus. De acordo com o objetivo do estudo, verificamos que o termo “Ácido Salicílico” é utilizado adequadamente nos rótulos dos xampus, uma vez que esta substância apresenta, de maneira satisfatória e benéfica, eficiência para o tratamento capilar no que se refere a problemas de dermatite seborreica e psoríase, ação anti-inflamatório, antipruriginoso, anti-sebo, queratolítico e antimicrobiano. O termo “Piroctona Olamina” é empregado de forma correta, uma vez que a literatura especializada indica que esta amina se mostra eficiente de maneira agradável para o tratamento capilar, seja em relação a alopecia androgênica crônica leve ou a dermatite seborreica capilar.

Igualmente, a análise acerca da adequação do uso do termo “Proteína do Trigo” em xampus indicou que esta proteína propriedades como brilho, hidratação, condicionamento e formação de biofilmes, estando coerente ao informado para o consumidor. Do mesmo modo, o termo “Óleo de Coco” é corretamente utilizado nos xampus analisados, uma vez que a literatura reporta que este produto possui propriedades que favorecem as cutículas capilares de não serem afetadas por perturbações, proporcionando a lubrificação ao cabelo e diminuindo a fadiga higroscópica capaz de ocasionar problemas a fibra capilar.

O “Pantenol” possui, segundo a bibliografia consultada, eficácia no que se refere ao tratamento capilar para queda de cabelo, tanto para pessoas sem fatores específicos quanto puérperas com eflúvio telógeno pós-parto, possuíram um aumento significativo na redução da queda capilar, promovendo a utilização do produto aos cabelos. Desta forma, o termo pantenol é corretamente utilizado nos xampus analisados.

Com base nessas informações e amparados nos documentos curriculares do Paraná (RCP) e do país (BNCC), analisamos as possibilidades da utilização dos termos científicos no processo de ensino e aprendizagem de Ciências numa perspectiva crítica.

O RCP apresentou a necessidade de os alunos terem seus estudos contextualizados às situações do seu cotidiano, para que possam compreender e analisa-lá, de modo a solucionar os problemas e favorecer qualidade de sua vida com base aos conhecimentos adquiridos. De maneira semelhante, a BNCC apresentou o

uso dos termos para o ensino de Ciências crítico, uma vez que pressupõe o conhecimento científico e tecnológico no âmbito investigativo dos problemas cotidianos. Estes que podem ser desvelados por uma linguagem própria da ciência e que favorece soluções a impasses locais globais, em seus diversos contextos e como prevê pelo próprio documento, a leitura e interpretação de rótulos/embalagens.

Por fim, por intermédio de sequências didáticas, elaboradas a partir dos Três Momentos Pedagógicos proposto por Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2018), apresentamos como os termos podem ser usados para construir o conhecimento do aluno de maneira a favorecer sua participação nesse processo e possibilitar a aplicabilidade cotidiana na leitura de rótulos/embalagens.

Portanto, mediante a aplicabilidade do uso de termos científicos e a leitura de rótulos o professor é capaz de proporcionar o ensino amparado ao contexto do aluno, como prevê a BNCC e o RCP. E então, possibilitar o processo de aprendizagem e ensino de Ciências em uma perspectiva crítica e o rompimento da disseminação do conhecimento científico vernacular, atribuídos aos leigos por caracterizar o conhecimento científico de fundo com significados, representações metafóricas e sentidos errôneos.

## REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 20 mai. 2023.
- BIDERMAN, Maria Tereza C. Dicionários do português: da tradição a contemporaneidade. **Alfa**, São Paulo, n. 47, p. 53-69, 2003.
- BUENO, W. da C. Jornalismo e cultura científica no Brasil. *In*: PORTO, CM., org. **Difusão e cultura científica**: alguns recortes. Salvador: EDUFBA, 2009. p. 13-22.
- CAMPOS, S.; DOXEY, J.; HAMMOND, D. Nutrition labels on pre-packaged foods: a systematic review. **Public Health Nutrition**, v. 14, n. 8, p. 1496-1506, 2011.
- CORREIA, D.; MUNCHEN, S.; RODRIGUES, C.; SAUERWEIN, I. P. S. Análise de uma proposta didática sobre o tema Xampu em aulas de Química no Ensino Médio. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 9., 2013. **Anais [...]** São Paulo: UFMT, 2013. p. 1-7.
- COSTA, M. C. R.; BORTOLIERO, S. O jornalismo científico na Bahia: a experiência da seção “observatório” do jornal A Tarde. **Revista da Rede de Ensino FTC**, Salvador, v. 1 n. 12, 2010.
- DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A e PERNAMBUCO, M. M. **Ensino de Ciências: Fundamentos e Métodos**. São Paulo: Cortez, 2002.
- DI SCALA, E.; RICAUD, P. Representations of scientific culture among future teachers of science. *In*: STUDIA AD DIDACTICAM BIOLOGIAE PERTINENTIA, 197., 2015. **Anais [...]** Cracóvia: PUC, 2015. p. 32-42.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008. p. 26-31.
- GRUNERT, K. G.; WILLS, J. M.; FERNÁNDEZ-CELEMÍN, L. Nutrition knowledge, and use and understanding of nutrition information on food labels among consumers in the UK. **Appetite**, v. 55, n. 2, p. 177-189, 2010.
- KOTTARIDI, E.; SKORDOULIS, K. Critical science education and its pedagogical practice. *In*: INTERNATIONAL CONFERENCE ON CRITICAL EDUCATION “CRITICAL EDUCATION IN THE ERA OF CRISIS, 4., 2015. **Anais [...]** Tessalônica: AUT, 2015. p. 399-419.
- LORDÊLO, F. S.; PORTO, C. de M. Divulgação científica e cultura científica: conceito e aplicabilidade. **Revista Ciência em Extensão**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 18-34, 2012.
- LUCA, A. G. de. **O ensino de Química nas leituras de embalagens/rótulos**. São Paulo: Livraria da Física, 2015. p. 10-22.

- MONTEIRO, I. B.; OLIVEIRA, C. L. R. de; GEREMIAS, B. M. A experimentação problematizadora e o ensino de ciências: desafios e perspectivas na educação do campo. **Kiri-Kerê-Pesquisa em Ensino**, Espírito Santo, v. 2, n. 4, p. 268-280, 2020.
- MOORE, S. G., DONNELLY, J. K.; JONES, S. CADE, J. E. Effect of educational interventions on understanding and use of nutrition labels: A systematic review. **Nutrients**, v. 10, n. 10, p. 1432, 2018.
- MOHER, D.; LIBERATI, A.; TETZLAFF, J.; ALTMAN, G. D. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. **International Journal of Surgery**, v. 8, n. 5, p. 336-341, 2009.
- MURIMI, M. W. Healthy literacy, nutrition education, and food literacy. **Journal of Nutrition Education and Behavior**, v. 45, n. 3, p. 190-195, 2013.
- NEVES, J. L. Pesquisa qualitativa: características, usos e possibilidades. **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v. 1, n. 3, p. 1-5, 1996.
- PARANÁ. Secretaria do Estado de Educação. **Referencial Curricular do Paraná: princípios, direitos e orientações**. Curitiba: SEED, 2018. Disponível em: <http://www.referencialcurricular.doparana.pr.gov.br/>. Acesso em: 20 mai. 2023.
- PESSONI, A.; CARMO, V. A. do. A divulgação científica nas universidades do grande ABC: inovações ou repetições de formatos?. **Comunicação & Informação**, Goiânia, v. 19, n. 1, p. 87-104, 2016.
- SASSERON, L. H. Ensino de Ciências por Investigação e o Desenvolvimento de Práticas: Uma Mirada para a Base Nacional Comum Curricular. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, Minas Gerais, v. 18, n. 3, p. 1061–1085, 2018.
- SIEGEL, H. The rationality of science, critical thinking, and science education. **Synthese**, v. 80, n. 1, p. 9-41, 1989.
- TAL, T.; KEDMI, Y. Teaching socioscientific issues: classroom culture and students' performances. **Cultural Studies of Science Education**, v. 1, n. 4, p. 615–644, 2006.
- TEIXEIRA, P. M. M. Educação Científica e Movimento C.T.S. no Quadro das Tendências Pedagógicas no Brasil. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, Minas Gerais, v. 3, n. 1, p. 88-102, 2011.
- VOGT, C. A espiral da cultura científica. **Revista Eletrônica de Jornalismo Científico**, Campinas, v. 1, n. 45, p. 1-7, 2003.

**APÊNDICE A – Quadro com termos científicos identificados em xampus comercializado pela drogaria Drogasil**

**Quadro 1 - Termos científicos químicos e não químicos presentes nos xampus da drogaria Drogasil**

<b>MARCA</b>	<b>NOME</b>	<b>TERMO(S) CIENTÍFICO(S) QUÍMICO(S) E NÃO QUÍMICO(S)</b>
<b>Amend</b>	Shampoo Amend Expertise Realce da Cor Vermelha Red Revival.	Polissacarídeos. Nutri-protetores. Extrato de Romã.
	Shampoo Amend Millenar Óleos de Madagascar.	Óleos de Baunilha e Baobá. Livre de Sulfato, Petrolatos e Parabenos.
	Shampoo Amend Realce da Cor Castanho Brilliant.	Tâmara da Índia.
	Shampoo Amend Hair Dry Antirresíduos.	Antirresíduos.
	Shampoo Amend Anticaspa.	Climbazol. Ativos Vegetais e Oligoelementos.
<b>Aussie</b>	Kit Aussie Botox Effect Shampoo + Creme de Tratamento.	Btx Effect Óleo de Jojoba Óleo de Macadâmia Australiano e Damasco
	Kit Aussie Bye Bye Frizz Shampoo + Creme de Tratamento.	Bye Bye Frizz Óleo de Jojoba e Babosa Australiana
	Kit Aussie Mega Moist Shampoo + Creme de Tratamento.	Mega Moist Óleo de Jojoba e Alga Marinha Australiana
	Kit Aussie Curls Shampoo + Creme de Tratamento.	Abacate e Óleo de Jojoba Óleo de Coco e Jojoba.
	Kit Aussie 3 Minute Miracle Moist Shampoo + Creme de Tratamento.	Moist Umidade em 3 minutos
	Kit Aussie 3 Minute Miracle Smooth Shampoo + Creme de Tratamento.	Controle de Frizz em 3 minutos.
	<b>Bed Head</b>	Shampoo Hidratante Bed Head Recovery.
<b>Bio Extratus</b>	Shampoo Bio Extratus Antiqueda.	pH 6,0. Jaborandi, Quilaia e Alecrim.
<b>Bioderma</b>	Shampoo Intensivo Anticaspa Bioderma Nodé DS.	Antipelliculaire Intense.
<b>Cadiveu</b>	Kit Cadiveu Home Care Hair Remedy com 1 Shampoo + Condicionador + Máscara.	Promove Brilho 3D. 3D Maxx Injection. Óleo de Patauí + Biopolímero.
	Kit Cadiveu Boca Rosa Hair com Shampoo + Condicionador + Proteína Condicionante.	Shampoo de Quartzo. Proteína Condicionante de Quartzo.
<b>Capel</b>	Shampoo Anticaspa Capel.	Cetoconazol. D-Pantenol. Pró-Vitamina B5
<b>Celamina</b>	Shampoo Anticaspa Celamina Ultra.	Celamina Ultra.
	Shampoo Celamina Zinco.	Celamina Zinco.
<b>Clear</b>	Shampoo Anticaspa Clear Men Limpeza Diária 2 em 1.	Com Minerais Oceânicos. Bio Booster.
	Shampoo Anticaspa Clear Men Ice Cool Menthol.	Com Mentol Refrescante. Bio Booster.
	Shampoo Anticaspa Clear Men Queda Control.	Bio Booster.
	Shampoo Anticaspa Clear Men Sports Limpeza Profunda.	Com Carvão Ativado e Mentol.
	Shampoo Anticaspa Clear Men Controle e Alívio da Coceira.	Com Eucalipto e Melaleuca. Bio Booster.
	Shampoo Anticaspa Clear Detox Diário.	Com Superverdes.

				Sem Silicones, Corantes, Parabenos. Com Eucalipto.
	Shampoo Anticaspa Clear Sports Women Limpeza Hidratante.			Anti-poliuição. Açafrão, Gengibre e Chia.
	Shampoo Clear Anticaspa Detox Antipoliuição.			Sem Silicones, Corantes, Parabenos.
<b>Darrow</b>	Shampoo Dermatológico Darrow Doctar Plus Anticaspa Intensivo.			Protege a Fibra Capilar. 0% Sulfato.
	Shampoo Anticaspa Darrow Doctar Salic.			Ácido Salicílico 2% + Piroctona. Olamina 1% + Lipacide 2%.
	Shampoo Anticaspa Darrow Doctar Sensi.			Com Ativos Dermoenergizantes.
	Shampoo Anticaspa Darrow Doctar.			Com Ativos Dermoenergizantes.
	Shampoo Antiqueda Darrow Doctar Force.			Complexo Bioforce + Biotina + Cafeína.
<b>Dove</b>	Shampoo Dove Texturas Reais Cacheados Óleo de Babosa.			Baixo Sulfato. 3 (A B C). Concentrado de Nutrientes Ativos. Com Óleo de Babosa.
	Shampoo Dove Texturas Reais Crespos Óleo de Jojoba.			Shampoo Liberado. 4 (A B C). Concentrado de Nutrientes Ativos. Com Óleo de Jojoba.
	Shampoo Anticaspa Dove Nutritive Secrets Ritual Alívio Refrescante.			Com Babosa e Vinagre de Maçã.
	Shampoo Dove Men +Care Proteção Anticaspa.			Com Cafeína.
<b>Ducray</b>	Shampoo Anticaspa Ducray Kelual DS			Ciclopirox Olamina/Piroctona Olamina Keluamida/Ácido B- Glirretínico.
	Shampoo Ducray Sabal Antioleosidade.			Sebum-Regulating.
	Shampoo Antiqueda Ducray Anaphase.			Ruscus/Biotina. Vitamina B6/D-Panthenol.
	Shampoo Ducray Densiage Redensificante.			Loss of Density.
	Shampoo Ducray Nutricerat Ultra Nutritivo.			Manteiga de Ilipé + Complexo Relipidante.
<b>Elseve</b>	Shampoo Nutri Preenchedor L'Oréal Paris Elseve Cachos Longos dos Sonhos.			Anti-sal. Ácido Hialurônico & Óleo de Rícino.
<b>EuMe</b>	Shampoo EuMe Brilho Antipoliuição.			Proteínas de Vinagre de Framboesa. Centella Asiática. Brilho antipoliuição.
<b>FQM</b>	Shampoo Antiqueda ImeCap Hair Max.			Com Kopexil Aqua. Hipoalergênico.
<b>Forever Liss</b>	Shampoo Cachos Forever Liss.			Livre de Sal e Parabenos. pH 5.5. Elastina, Queratina e Óleo de abacate
	Kit Banho de Verniz Forever Liss Shampoo + Máscara.			Coconut oil, Keratina e D-Panthenol.
	Kit Nano Cristalização Capilar Forever Liss Shampoo + Máscara.			Nano Cristalização Nano Care Fiber Xilitol, Vitamina E e Heratina em Pó
	Kit Forever Liss Desmaia Cabelo Shampoo + Máscara.			pH 5.5. Keratina Brasileira, D'Pantenol, Colágeno e Sinergia de Aminoácidos.
	<b>Germed</b>	Shampoo Neosil Antiqueda.		
<b>Glenmark</b>	Shampoo Anticaspa Celamina Zinco Glenmark.			Zinco Antisséptico, Antifúngico, Seborregulador

		Ciclopirox Olamina + Piritionato de Zinco
<b>Go</b>	Shampoo Prebiótico Go. Anticaspa.	Com Prebióticos e Climbazol.
	Shampoo Prebiótico Go. Antioleosidade.	Com Prebióticos e Ácido Salicílico.
	Shampoo Prebiótico Go. Antiqueda.	Com Prebióticos e Peptídeo.
<b>Head &amp; Shoulders</b>	Shampoo Head & Shoulders Men Menthol Sport.	Men Menthol.
	Shampoo Head & Shoulders Anticoceira Cuidados com a Raiz.	Anticoceira.
	Shampoo Head & Shoulders de Cuidados com a Raiz Maçã.	Maçã.
	Kit Head & Shoulders Anticoceira com 1 Shampoo + 1 Condicionador.	Anticoceira.
<b>Imecap</b>	Shampoo Imecap Hair Men Antiqueda.	Hipoalergênico. Com Baicapil.
<b>Inoar</b>	Kit Inoar Argan Infusion Controle de Queda Shampoo + Condicionador.	Com Argan Infusion. Óleo de Argan, Extrato de Alecrim e Biotina.
	Shampoo Inoar Miracle Repair.	Óleos de Marula e Argan. 100% Vegan.
	Shampoo Inoar Hair Therapy.	Kerasystem3 e Arginina.
<b>Klinse</b>	Shampoo Anticaspa Darrow Klinse.	Com Ativos Dermoenergizantes.
	Shampoo Neutro Klinse N.	Com Ativos Dermoenergizantes.
<b>La Roche-Posay</b>	Shampoo Anticaspa La Roche-Posay Intensivo Kerium DS.	Anticoceira, Antirrecidivo. Ação Microesfoliante com Lha e Ácido salicílico.
	Shampoo Anticaspa La Roche-Posay Kerium.	Antioleosidade, Anticoceira. Ação Microesfoliante com Lha e Antioleosidade com PCA de Zinco.
	Shampoo Antiqueda La Roche-Posay Kerium.	Anti-Chute, Anti-Hairloss.
<b>Lokenzzi</b>	Shampoo Lokenzzi Desamarelador.	Sem sal. Violet, Creatina, Vitamina E.
	Shampoo Lokenzzi Liso Perfeito.	Sem sal. Ácido Láctico e Pantenol.
<b>Lola Cosmetics</b>	Shampoo Antifrizz Liso, Leve e Solto.	Vegano.
	Shampoo Lola Chá Latte Chá Verde.	Manteiga de Matchá + Leite Vegetal. Ação Anti-oxidante, Hipoalergênico.
<b>Love, Beauty And Planet</b>	Kit Love, Beauty and Planet Manteiga de Murumuru & Rosa com 1 Shampoo + 1 Condicionador.	Manteiga de Murumuru & Rosa. Curls Intensify.
<b>Medicasp</b>	Shampoo Medicasp Anticaspa.	Cetoconozol 1%.
<b>Melora</b>	Shampoo Anticaspa Melora Intensivo Folcare DS.	Complexo SebPeel.
<b>Moroccanoil</b>	Shampoo Hidratante Moroccanoil Hydration.	Sem Sulfato, Fosfato e Parabenos.
<b>Needs</b>	Shampoo Anticaspa Needs.	Octopirox. Juá e Maçã. Sem sal.
		Octopirox. Juá e Maçã. Sem sal.
		Sem Petrolatos
	Kit Nioxin Sistema 2 Shampoo + Condicionador com 300ml + Leave-In.	Progressed Thinning. With UV Protecting Ingredients
		Chemically Treated Hair. Progressed Thinning. With UV Protecting Ingredients
<b>Nioxin</b>	Kit Nioxin Sistema 6 Shampoo + Condicionador com 300ml + Leave-In.	Progressed Thinning. With UV Protecting Ingredients

	Kit Nioxin Sistema 4 Shampoo + Condicionador + Leave-In.	Progressed Thinning. With UV Protecting Ingredients.
	Shampoo Anticaspa Nioxin Scalp Recovery Limpeza Purificante.	Pyrrithione Zinc.
<b>Novex</b>	Kit Novex Vitay Shampoo + Condicionador Meus Cachos de Cinema.	6 Puríssimos Óleos e Manteiga de Karité.
	Kit Novex Vitay Liso de Cinema Shampoo + Tratamento Condicionante.	Seridefrizz. Biotina e Pantenol.
	Shampoo Pantene Pro-V Miracles Equilíbrio Raiz e Pontas.	Alga Marinha + Óleo de Baobá + Pro-Vitamina B5.
	Shampoo Pantene Nutrient Blends Volume Multiplier Bambu.	Bambu, Colágeno & Pantenol.
	Shampoo Pantene Nutrient Blends Extrato de Rosas.	Colágeno, Pantenol & Extrato de Rosa.
<b>Pantene</b>	Kit Pantene Liso Extremo Shampoo + Condicionador + Ampola Restauração.	Cabelo Livre de Sal. pH Balanceado. Fórmula Pro-Vitaminas.
	Kit Pantene Hidratação Intensa Shampoo + Condicionador + Ampola Restauração.	Cabelo Livre de Sal. Fórmula Pro-Vitaminas.
	Kit Pantene Hidro-Cauterização Shampoo + Condicionador 3 Minutos Milagrosos Grátis Ampola.	Hidro-Cauterização. Fórmula Pro-Vitaminas. pH Balanceado. Cabelo Livre de Sal.
	Kit Pantene Cachos Shampoo + Condicionador 3 Minutos Milagrosos Grátis Ampola.	Cachos Hidra-Vitaminados. Fórmula Pro-Vitaminas. Cabelo Livre de Sal. pH Balanceado.
<b>Phytoervas</b>	Shampoo Antiqueda Phytoervas Bétula Natural.	Bétula Natural. Sem Sal, Sem Sulfato, Sem Corantes e Sem Parabenos. Phyto Complex Cereais Integrais.
	Kit Shampoo + Condicionador Phytoervas Controle de Oleosidade.	Gengibre. Sem Sal, Sem Sulfato, Sem Corantes e Sem Parabenos. Phyto Complex Cereais Integrais.
<b>Pilexil</b>	Shampoo Anticaspa Pilexil Caspa Oleosa.	Com Terpeneol + Extrato de Salix Alba, Ácido Salicílico, Climbazol e Lipoaminoácido Seborregulador.
	Shampoo Antiqueda Pilexil.	Capixyl, Vitaminas e Minerais.
	Shampoo Anticaspa Pilexil Caspa Seca.	Com Terpeneol + Extrato de Salix Alba, Ácido Salicílico, Climbazol.
<b>Profuse</b>	Kit Shampoo Anticaspa Profuse Zetar Diário + Shampoo Anticaspa Profuse Zetar Intensivo.	Ácido Salicílico, Climbazol, Niacinamida.
<b>Revie</b>	Kit Revie Regeneração Profuda Shampoo + Máscara Capilar.	Geleia Real. Aminoácidos do Baobá. Sem Silicones, Sem Parabenos, Sem Corantes.
<b>Salon Line</b>	Shampoo Salon Line Meu Liso + Volume.	Efeito Antigravidade. Sem Sal.
	Shampoo Salon Line Maria Natureza Leite de Coco & Óleo de Monoi.	Leite de Coco & Óleo de Monoi
	Kit Salon Line Meu Liso Desmaia Taciele Alcolea com Shampoo + Condicionador + Máscara.	D-pantenol + Creatina e Colágeno Vegetal. Sem Sal.
<b>Seda</b>	Shampoo Seda Boom Pro Curvatura Hidratação Revitalização.	Baixo Sulfato. Pro Curvatura.

<b>Siège</b>	Shampoo Siège Reconstrói os Fios.	Óleo de Argan + Queratina, Sem Sal. Biotecnologia Affinite 4D.
	Kit Siège Liso Intenso Shampoo + Condicionador.	Liss Effect + Creatina, Sem Sal. Biotecnologia Affinite 4D.
	Shampoo Siège Nutri Rosé.	Elixir de Rosas + Argila Vermelha, Sem Sal. Biotecnologia Affinite 4D.
	Kit Siège Hidratação Micelar Shampoo + Condicionador.	Ativos Biomiméticos + Algas Marinhas. Biotecnologia Affinite 4D. Affinité 3D + Vitamina E.
<b>Skala</b>	Shampoo Siège Controla a Oleosidade.	
	Shampoo Skala Men Anticaspa.	100% Vegano, 0% Origem Animal. Sem sal. Proteína Vegetal e Semente de Uva. Tecnologia Forcenutrients.
<b>Soul Power</b>	Shampoo Color Curls Magic Wash Soul Power.	Shampoo Sem Sulfato.
<b>Tio Nacho</b>	Shampoo Tio Nacho Clareador.	Geleia Real, Camomila.
	Tio Nacho Engrossador Shampoo.	Capigross. Geleia Real, Urtiga, Aloe Vera, Ginseng, Alfafa, Quina, Alecrim, Lúpulo, Meliloto.
	Shampoo Tio Nacho Fortalecedor Ervas Milenares.	Ervas Milenares e Geleia Real.
	Shampoo Tio Nacho Ultra-Hidratante.	Geleia Real, Óleo de Coco Orgânico.
	Shampoo Tio Nacho Anti-Idade.	10X mais Geleia Real.
	Shampoo Antiqueda Tio Nacho Purificador.	Geleia Real + Células-Tronco Vegetais. Carbon Free Brasil.
<b>Tresemmé</b>	Shampoo Tresemmé Reconstrução e Força + Condicionador Tresemmé Reconstrução e Força.	Com Proteína, Colágeno e Aminoácidos. Fórmula Micelar.
	Kit Shampoo Tresemmé Hidratação Profunda + Super Condicionador Liso + Escova de Cabelo.	Com Pantenol e Aloe Vera. Fórmula Micelar.
	Kit Truss La Moda Equilibrium Shampoo + Condicionador + Mini Leave In Uso Obrigatório.	Nano Repai, Vegetable Complex, Watercress, Burdock, Sage, Lemon, Ivy, Quilaia, Phoenix Rosa And Prebiotics. HI-TECH.
<b>Truss Professional</b>	Kit Truss La Moda Infusion Shampoo + Condicionador + Mini Leave In Uso Obrigatório.	Exclusive H3000, Nano Repair, Kerahair, Keratin Vegan, Phoenix Rose And Prebiotics. HI-TECH.
	Kit Truss La Moda Uso Obrigatório Shampoo + Condicionador + Mini Leave In Uso Obrigatório.	HI-TECH.
	Shampoo Anticaspa Vichy Dercos Intensivo.	Tecnologia Microbioma com Selênio DS.
<b>Vichy</b>	Shampoo Anticaspa Vichy Dercos Couro Cabeludo Sensível.	Piroctona Olamina + Bisabolol.
	Shampoo Antiqueda Vichy Dercos Energizante.	Aminexil + Vitamina PP/B5/B6.
	Shampoo Repositor Vichy Dercos Kera-Solutions Cabelos Danificados.	2.0% Pro Keratin Complex. Tecnologia Microrrestauração instantânea + Alantoína.

	Shampoo Esfoliante Anticaspa Vichy Dercos Micro Peel.	1% Piroctona Olamina + 1,3% Ácido Salicílico + Glicerina. Sem Parabenos, Sem Silicone.
	Shampoo Vichy Dercos Oil-Correction.	Ácido Salicílico + Zinco PCA + Sílica Antioleosidade + Tecnologia Antipoluição. Oil-Free.
<b>Wedo</b>	Shampoo Moisture & Shine WeDo.	Minimalist Formula, Vegan.

**Fonte: Aatoria própria (2023)**

**APÊNDICE B – Quadro com termos científicos identificados em xampus comercializado pela drogaria São João**

**Quadro 2 - Termos científicos químicos e não químicos presentes nos xampus da drogaria São João**

<b>MARCA</b>	<b>NOME</b>	<b>TERMO(S) CIENTÍFICO(S) QUÍMICO(S) E NÃO QUÍMICO(S)</b>
<b>Acqua Kids</b>	Kit Acqua Kids Shampoo + Condicionador Mamão.	Vegano.
	Kit Acqua Kids Shampoo + Condicionador Morango.	Vegano.
	Kit Acqua Kids Marshmallow Shampoo + Condicionador.	Vegano.
	Kit Acqua Kids Algodão Doce Shampoo + Condicionador.	Vegano.
<b>Altamoda</b>	Shampoo Alta Moda Hair Repair Defense.	Antipoluição. Moringa Seeds Extract, Aminoácidos, Sem Sal. Tecnologia Profissional.
	Shampoo Alta Moda BB Cream.	Cranberry, Caviar, Tamarind, Sem Sal. Tecnologia Profissional.
	Shampoo Alta Moda Vegano.	100% Vegano. Óleos Vegetais, D’Pantenol, Sem Sal. Tecnologia Profissional.
	Shampoo Alta Moda Alfakeratin.	Arginina, Keratina, Vitamina F, Sem Sal. Tecnologia Profissional.
	Shampoo Alta Moda Oil Therapy.	Argan Oil, Ômega, Sem Sal. Tecnologia Profissional.
	Shampoo Amend Botanic Beauty Óleo De Monoi/Extratos De Alecrim/Gengibre	Óleo de Monoi e Extratos de Alecrim e Gengibre. Fórmula Vegana. Livre de Sulfatos, Parabenos, Silicones e Corantes Sintéticos.
<b>Amend</b>	Shampoo Amend Specialist Blonde Matizador.	Polissacarídeos. Nutri-Protetores e Extrato de Mirtilo.
	Shampoo Amend Millenar Óleos Indianos.	Com Óleos de Amla e Canela.
	Shampoo Amend Luxe Creations Extreme Repair.	Com Luxuoso Extrato de Pérola Negra e Alta Concentração de Aminoácidos Renovadores.
	Shampoo Amend Millenar Óleos Marroquinos.	Com Óleos de Argan e Amêndoas.
	Shampoo Amend Botanic Beauty Óleo De Moringa/Extrato De Jasmim.	Óleo de Moringa e Extrato de Jasmim. Livre de Sulfatos, Parabenos, Silicones e Corantes Sintéticos.
<b>Amend Expertise</b>	Shampoo Amend Redensifica & Encorpa.	Redensifier Complex.
<b>Aussie</b>	Shampoo Aussie Moist.	Mega Moist. Miraculously Smooth.
	Shampoo Aussie Miraculously Smooth.	
	Shampoo Para Barbear Suave Skala.	Bactericida. Com Óleo Rícino, Calêndula e Aloe Vera.
<b>Beauty Slime</b>	Kit Shampoo+Condicionador Beauty Slime Pink.	Sem Adição de Parabenos.
	Kit Shampoo+Condicionador Beauty Slime Azul Neon.	Sem Adição de Parabenos.
	Kit Shampoo+Condicionador Beauty Slime Verde Neon.	Sem Adição de Parabenos.

<b>Bebê Natureza</b>	Kit Bebê Natureza Shampoo + Condicionador + Saboneteira	Sem Sal, Extrato de Algodão.
	Shampoo Bio Extratus Antiqueda Jaborandi.	Jaborandi, Alecrim, Quilaia, Vitaminas A, B e E. pH 6,0.
	Shampoo Bio Extratus Cachos E Crespos.	Abissínia e Rícino. Zero% Sulfatos, Petrolato, Parabenos. Liberado para LOW POO. pH 7,0.
	Shampoo Bio Extratus Pós Química.	Abacate e Jojoba. Sem Adição de Sal. pH 5,5.
	Shampoo Bio Extratus Blond.	Aminoácidos de Cereais. Antioxidante. Sem Adição de Sal, pH 5,0.
	Shampoo Bio Extratus Força	Bioxyl, Pimenta, Microqueratina. Sem Adição de Sal, pH 5,5.
	Shampoo Bio Extratus Mais Liso.	Sili-X, Linhaça. Sem Adição de Sal, pH 5,5.
	Shampoo Spécialiste Resgate.	Argan, Micro Queratina, pH 5,5. Sem Adição de Sal.
	Pós-Shampoo Bio Extratus Queravit.	Selador de Cutícula Capilar. Queratina, Pró-vitamina B5. pH 4,5
	Shampoo Bio Extratus Antiresíduos.	Romã, Pró-vitamina B5. Sem Adição de Sal, pH 6,5.
	Shampoo Bio Extratus Nutri Cachos.	Colágeno, Aloe Vera, D'Pantenol. Sem Adição de Sal, pH 6,0.
<b>Bio Extratus</b>	Shampoo Bio Extratus Anticaspa.	Própolis, Menta e Piritionato de Zinco. Sem Adição de Sal.
	Shampoo Bio Extratus Shitake Plus.	Elixir de Shitake, Proteínas de Cereais. Sem Adição de Sal, pH 6,0.
	Shampoo Bio Extratus Neutro HID.	Perolado. Com Proteínas do Leite. Sem Adição de Sal, pH 5,5.
	Shampoo Bio Extratus Pós-Coloração.	Goji Berry. Zero% Sulfatos, Sal, Petrolatos, Parabenos e Silicones. Liberado para LOW POO.
	Shampoo Bio Extratus Botica Arnica.	Livre de Corantes, Petroquímicos, Parabenos. Vegano. Sem Adição de Sal. Arnica Menta.
	Shampoo Bio Extratus Specialiste Matizante.	Manteiga Illipê, Goji Berry, Micro Queratina. Sem Adição de Sal, pH 5,0.
	Shampoo Bio Extratus Specialiste Detox.	Suco Verde, Micro Queratina, Agentes Quelantes. Sem Adição de Sal, pH 5,5.
	Shampoo Bio Extratus Mais Brilho.	Cacau Ruby, Polímeros de Algas. Sem Adição de Sal, pH 5,5.
	Shampoo Bio Extratus Umectante Óleo De Coco.	Óleo de Coco. Zero% Sal, Parabenos, Petrolatos. pH 6,0.
	Shampoo Bio Extratus Tutano.	Tutano e Ceramidas. Sem Adição de Sal, pH 5,5.
	Shampoo Bio Extratus Grisalhos.	Cevada & Nogueira. Sem Adição de Sal.

<b>Bio Extratus Homem</b>	Shampoo Bio Extratus 3 Em 1 Homem.	Cevada & Hortelã.
	Shampoo Bio Extratus Anticaspa e Antiqueda.	Sem Adição de Sal e Corantes. Cevada & Tecnologia Hi-Green.
<b>Clear</b>	Shampoo Clear Anticaspa Limpeza Diária.	Sem Adição de Sal e Corantes.
	Shampoo Clear 2X1 Ice Cool Menthol.	Com Mentol Refrescante, Bio Booster.
	Shampoo Clear Anticaspa.	Bio Booster.
	Shampoo Anticaspa Clear Men Botanique AntiCoceira Jojoba e Melaleuca.	Com Jojoba e Melaleuca, Sem Silicones, Parabenos, Corantes.
	Shampoo Anticaspa Clear Sports Men Limpeza Profunda.	Com Carvão Ativado e Mentol.
	Shampoo Anticaspa Clear Scalpfoods Detox Diário.	Com Superverdes, Sem Silicones, Corantes, Parabenos.
	Shampoo Anticaspa Clear Women Hidratação Intensa.	Sem sal.
	Shampoo Anticaspa Clear Men Limpeza Diária 2 em 1.	Com Extratos Botânicos.
	Shampoo Clear Men Queda Control.	Bio Booster.
	Shampoo Clear Anticaspa Detox Antipoluição.	Com Açafrão da Índia, Gengibre e Chia, Sem Silicones, Corantes, Parabenos.
	Shampoo Clear Anticaspa Flor de Cerejeira.	Bio Booster.
	Shampoo Anticaspa Clear Men Controle e Alívio da Coceira.	Com Eucalipto e Melaleuca, Bio Booster.
	Shampoo Clear Anticaspa Anticoceira.	Com Eucalipto e Melaleuca, Bio Booster.
	<b>Davene Ho Men</b>	Shampoo Davene Ho Men Sport.
<b>Dimension 2X1</b>	Shampoo Dimension 2X1 Seco.	Com Hydroviton.
<b>Dimension 3X1</b>	Shampoo Dimension Anticaspa Normais a Secos 3X1	Com Zinco Piritiona.
<b>Dove</b>	Shampoo Dove Hidratação Intensa Oxigênio.	Com Infusão de Oxigênio.
	Shampoo Dove Nutrição Óleo Micelar.	Óleo-Micelar.
	Shampoo Dove Hidra Liso.	Cabelo sem sal.
	Shampoo Dove Poder das Plantas Nutrição + Gerânio Frasco.	Gerânio.
	Shampoo Dove Poder das Plantas Força + Bambu Frasco.	Bambu.
	Shampoo Dove Men Proteção Anticaspa.	Com Cafeína + Zinco.
	Shampoo Dove 2X1 Men Força Res.	Cafeína Fortificante + Cálcio.
	Shampoo Dove Men Alívio Refrescante.	Icy Cool Mentol.
	Shampoo Dove Ritual Liso e Nutrido Flor De Lotus.	Flor de Lótus e Água de Arroz.
	Shampoo Dove Reparação Coco.	Com Óleo de Coco e Cúrcuma.
	Shampoo Dove Fortalecimento Ritual Detox.	Com Matchá e Leite de Arroz.
	Shampoo Dove Reconstrução Completa.	Nutri-Keratin.
	Shampoo Dove Ultra Cachos.	Com Óleo de Buriti.
	Shampoo Dove Hidratação Intensa.	Com Pro Hidro Complex.
	Shampoo Dove Vita Força.	Suplemento de Vitaminas.
	Shampoo Eico Life Matizador.	Sem Parabeno, Sem Petrolato, Sem Sal.
		Antioxidante, pH 5,0 – 5,5.

		Manteiga de Karitê, Açúcar e Beterraba, Extrato de Jabuticaba, Fitoqueratina.
<b>Eico</b>	Shampoo Eico Life Salva Cabelo.	Sem Parabeno, Sem Petrolato, Sem Corante, Sem Sal. Umectação, pH 5,0 – 5,5. Proteína do Trigo, Óleo de Coco, Pantenol, Silicones Especiais.
	Shampoo Eico Life Liso Mágico.	Sem Parabeno, Sem Petrolato, Sem Corante, Sem Sal. pH 5,0 – 6,0. Extrato de Chia, Óleo de Linhaça Sericina.
	Shampoo Eico Life Platinagem Diamante.	Sem Parabeno, Sem Petrolato, Sem Sal. pH 5,0 – 6,0. Algas Marinhas, Semi Di Lino, Proteína do Leite, Manteiga de Cupuaçu.
<b>Elseve</b>	Shampoo Elseve Hialurônico.	Ácido Hialurônico.
	Shampoo Elseve Liso Dos Sonhos.	Anti-sal. Queratina Vegetal Líquida + Manteiga de Cacau.
	Shampoo Elseve Hidra Detox Anti Caspa.	Dermo-Balance System + Alga Azul. 0% Silicone.
	Shampoo Elseve Reparação Total 5.	Anti-sal. Efeito Plástica Capilar. Cicati-Ceramida.
	Shampoo Elseve Supreme Control 4D.	4D. Pluri-Controlador. Manteiga de Babaçu + Polímero PQ.
	Shampoo Elseve Hidra-Detox Anti Oleosidade.	Essência Verde Detox +Alga Azul. 0% Silicone.
	Shampoo L'oréal Elseve Reparação Total 5 Extra Profundo.	Lak 1000 + Ceramida.
	Shampoo Elseve Longo dos Sonhos.	Anti-sal. Queratina Vegetal + Vitaminas + Óleo de Rícino.
	Shampoo Elseve Color Vive.	Nutri-Filtro UV.
	Shampoo Elseve Óleo Extraordinário Nutrição Intensa.	Micro-Óleos de Flores Preciosas.
	Shampoo Elseve Hydra Max Colageno.	Colágeno + Umectante.
	Shampoo Elseve Arginina Resist X3 Restituição.	Arginina + Micro-Proteínas.
	Shampoo Elseve Reparação Total 5 Química.	Sem Sal. Pró-Queratina + Bio-Ceramida.
	Shampoo Elseve Arginina Resist X3.	Arginina + Ceramida.
	Kit Elseve Shampoo + Condicionador Quera-Liso.	Anti-sal. Proteção até 230°C. Micro-Queratina [MQ] + Thermo-Protect.
	Shampoo Elseve Cachos dos Sonhos.	Anti-sal, Ácido Hialurônico + Óleo de Rícino.
	<b>Eu Me</b>	Shampoo Eu Me Matizador Loiros.
Shampoo Eu Me Reconstrução.		Vitaminas A+B+E, Ceramida, Jojoba.
Shampoo Eu Me Lisos.		Proteína, Tanino, Alecrim.

	Shampoo Eu Me Hidratação.	Minerais, Vitamina E, Arginina, Babosa.
	Shampoo Eu Me Pós Química.	Ômega 3+9, Vitamina E, Argan.
<b>Eudora</b>	Shampoo Eudora 4D Nutri Ouro.	Ouro + Óleo de Marula, Sem sal. Biotecnologia Affinite 4D.
	Shampoo Eudora 4D Nutri Diamond.	Diamante + Óleo de Abissínia, Sem Sal. Biotecnologia Affinite 4D.
<b>Fortte Bella</b>	Shampoo Fortte Bella Neutro.	pH 5,0/5,5.
	Shampoo Fortte Bella Coquetel De Ervas.	pH 5,0/5,5.
	Shampoo Fortte Bella Pêssego.	pH 5,0/5,5.
<b>Haskell</b>	Shampoo Haskell Liso Com Força.	Blend de Ácidos + Açúcar + Biotina. pH 5,5, Sem Sal.
	Shampoo Haskell Pós Progressiva.	Mix de Óleos, Ojon, Mirra, Canela, Cálamo. pH 5,5, Sem Sal.
	Shampoo Haskell Cavalo Forte.	Biotina + Pantenol + Queratina. pH 5,5, Sem Sal.
	Shampoo Haskell Ametista.	pH 5,5, Sem Sal.
	Shampoo Haskell Mandioca.	pH 5,5, Sem Sal.
	Shampoo Haskell Murumuru.	0% Petrolatos. pH 5,5, Sem Sal.
	Shampoo Haskell Jaborandi.	Jaborandi + Carqueja e Vitamina A. pH 6,5, Sem Sal.
	<b>Head &amp; Shoulders</b>	Shampoo Head Shoulders Anticoceira.
Shampoo Head & Shoulders Detox.		Detox de Raiz.
Shampoo Head&Shoulders Crescimento Forte Desde a Raiz.		Vitamina E. Efeito Antioxidante.
<b>Herbal Essences</b>	Shampoo Herbal Essences Alecrim E Ervas.	Rosemary & Herbs, Real Botanicals. 90% Natural Origin Ingredientes. 0% Paraben, Colorants, Silicone.
	Shampoo Herbal Essences Óleo De Moringa Dourada.	Golden Moringa Oil, Real Botanicals.
	Shampoo Herbal Essences Óleo De Argan Marrocos.	Argan Oil of Morocco, Real Botanicals. 90% Natural Origin Ingredientes. 0% Paraben, Colorants.
<b>Inoar</b>	Shampoo Inoar Vegan.	Óleo de Coco & Óleo de Oliva. Botânico e Vegano. Sulfatos, Parabenos Free. 100% Vegano.
	Shampoo Inoar Argan.	Óleo de Argan, Manteiga de Cacau e Óleo de Jojoba. 100% Vegano. Sulfatos Free. Botânico e Vegano.
	Shampoo Inoar Cicatrífios.	Rejucomplex3 e Cretatina Vegetal. 100% Vegano. Sulfatos Free. Botânico e Vegano.
	Shampoo Inoar Bombar Coconut.	Com Óleo de Coco e Biotina.
	Shampoo Inoar Daymoist	Extratos Botânicos e Daymoist CLR. 100% Vegano. Sulfatos Free. Botânico e Vegano.
<b>Inoar Absolut</b>	Shampoo Inoar Speed Blond.	Óleo de Argan, Centaurea Cyanus, Azuleno. 100% Vegano.

		Sulfatos, Parabenos Free. Botânico e Vegano.
<b>Jacques Janine</b>	Shampoo Jacques Janine Professionnel Matizador.	Sem Sal. Proteína do Trigo, Óleo de Macadâmia, Proteína da Seda.
	Shampoo Jacques Janine Professionnel Hidratante.	Sem Sal. Óleo de Coco, Sericina, D-Pantenol, Manteiga de Karité.
	Shampoo Jacques Janine Professionnel Reparação de Danos.	Sem Sal. Manteiga de Karité, Proteína do Trigo, Ceramidas, Óleo de Argan.
	Shampoo Jacques Janine Professionnel Fortificante.	Sem Sal. Queratina, Extrato de Jaborandi, Pantenol.
	Shampoo Jacques Janine Professionnel Liso Absoluto.	Sem Sal. Extrato de Chia, Extrato de Linhaça, Óleo de Amarantho.
<b>Johnsons Baby</b>	Shampoo Infantil Johnson's Baby Cabelos Claros.	Com Camomila, Livre de Parabenos, Sulfatos e Corantes.
	Shampoo Infantil Johnson's Baby Cabelos Cacheados.	Com Manteiga de Karité, Livre de Parabenos, Sulfatos e Corantes.
	Shampoo Infantil Johnson's Baby Gotas De Brilho.	Com Óleo de Argan, Livre de Parabenos, Sulfatos e Corantes.
<b>Kolene</b>	Shampoo Kolene Cachos.	3ª, 3B, 3C. 100% Vegano. Manteiga de Abacate e Colágeno Vegetal.
	Shampoo Kolene Crespos.	4ª, 4B, 4C. 100% Vegano. Óleo de Coco e Manteiga de Karité.
	Shampoo Kolene Original.	Óleos Essenciais.
	Shampoo Love Beauty And Planet Curls Intensity.	Manteiga de Murumuru & Rosa.
<b>Love Beauty Planet</b>	Shampoo Love Beauty Maca Peruana e Cumarú.	Vegano, Maca Peruana & Cumarú.
	Shampoo Love Beauty And Planet Energizing Detox.	Óleo de Malaleuca & Vetiver.
	Shampoo Love Beauty And Planet Hope And & Repair.	Óleo de Coco & Ylang Ylang.
	Shampoo Amend Blonde Care.	Com Hydro-Protector e Blonde Anti-Porosity System.
<b>Luxe Creations</b>	Shampoo Amend Regenerative Care Luxe Creations.	Com Sofisticado Óleo de Camelina Dourada e Ativos Regeneradores.
	Shampoo Amend Luxe Creations Extreme Repair.	Com Luxuoso Extrato de Pérola Negra e Alta Concentração de Aminoácidos Renovadores.
<b>Med Clinical</b>	Shampoo Desamarelador Medclinical.	Ação Antioxidante, Sem Parabenos, Sem Sal, pH Balanceado.
	Shampoo Antirresíduos Medclinical.	Antirresíduos, Sem Parabenos, Sem Sal, pH Balanceado.
	Shampoo Reparação Medclinical.	Nanotecnologia, Pró-Vitamina B5. Sem Parabenos, Sem Sal, pH Balanceado.
	Shampoo Cabelos Lisos Medclinical.	Pró-Vitamina B5. Sem Parabenos, Sem Sal, pH Balanceado.
	Shampoo Nutrição Medclinical.	Pró-Vitamina B5, Manteiga de Karité. Sem Parabenos, Sem Sal, pH Balanceado.

	Shampoo Cabelos Cacheados Medclínical.	Alta Retenção, Nanotecnologia, Pró-Vitamina B5. Sem Parabenos, Sem Sal, pH Balanceado.
<b>Monange</b>	Shampoo Monange Hidrata Com Poder	Extrato de Oliva, Sem Parabenos.
	Shampoo Monange Liso Te Quero.	Vinagre de Maçã e Alecrim, Sem Parabenos.
	Shampoo Monange Restaura que Gosto.	Arginina e Aminoácidos, Sem Parabenos.
	Shampoo Monange Detox Terapia.	Menta, Gengibre e Capim-Limão, Ação Antipoluição.
	Shampoo Monange Boost Crescimento.	Argila Verde, Alecrim e Babosa, Sem Parabenos.
	Shampoo Monange Química sem Drama.	7 Óleos Poderosos, Sem Parabenos.
	Shampoo Monange Cachos que Tal.	Óleo de Coco.
	Shampoo Monange Anticaspa.	Extrato de Menta, Sem Sal.
	Shampoo Monange Anti Frizz	Extrato de Algodão, Sem Sal.
	Shampoo Monange Hidratação Intensa.	Extrato de Oliva, Sem Sal.
	Shampoo Monange Reconstrutor.	Arginina, Sem Sal.
	Shampoo Monange Agenda Capilar.	Extrato de Bambu e Complexo Multivitamínico, Sem Parabenos.
<b>My Health</b>	Shampoo A Seco Mood Care My Health.	Sem Adição de Sal e Sulfato.
	Shampoo Neutrox Multibenefícios.	7 Óleos Poderosos.
<b>Neutrox</b>	Shampoo Neutrox Clássico.	Queratina Vegetal Hidrolisada.
	Shampoo Neutrox Aqua.	100% Vegano. Ativador de Aquaporinas e Água de Coco.
	Shampoo Neutrox Xtreme.	Poder Ativo da Trehalose.
	Shampoo Neutrox S.O.S.	Duo Complexo de Proteínas.
	Shampoo Nexxus Frizz Defy Active Frizz Control controle Ativo de Frizz por até 24 horas.	Oil Infusing System, Silicone Free, Babassu & Marula Oil, Concentrated Protein.
<b>Nexxus</b>	Shampoo Nexxus Keraphix Complete Regeneration sem Silicone.	Silicone Free, ProteinFusion, With Keratin Protein And Black Rice.
	Shampoo Nexxus Nutritive Rebalancing.	Silicone Free, ProteinFusion, With Elastin Protein And Caviar Complex.
<b>Niely</b>	Shampoo Niely Gold Diva Crespo Soft Poo.	Com Óleo de Rícino. Fórmula sem: Sulfatos, Parabenos, Corantes, Óleo Mineral, Petrolato e Parafina.
	Kit Niely Gold Shampoo + Condicionador Cachos.	Óleo de Linhaça + Manteiga de Karité, Anti-sal.
	Shampoo Niely Gold Matizador.	AMINOSystem, Ação Anti-sal, pH Balanceado.
	Kit Niely Gold Shampoo + Condicionador Óleo Argan.	Óleo de Argan + Carga de Proteínas, Anti-sal.
	Kit Niely Gold Shampoo + Condicionador Nutrição Poderosa.	Óleo de Coco + Abacate. Anti-sal.
	Shampoo Niely Gold Hidratante Água De Coco.	Água de Coco + Extrato de Babosa, Anti-sal.
	Kit Niely Gold Shampoo + Condicionador Mega Brilho.	Vinagre de Maçã + Óleo de Jojoba, Anti-sal.
	Kit Niely Gold Shampoo + Condicionador Liso Prolongado.	Água Termal + Flor de Hibisco, Anti-sal.
	Kit Niely Gold Shampoo + Condicionador Queratina.	Max Queratina-V + Extrato de Bambu, Anti-sal.

	Shampoo Niely Gold Nutrição Poderosa.	MAXQueratina, Óleos de Argan, Linhaça, Macadâmia, Oliva e Coco, Sem Sal.
	Shampoo Niely Gold Diva de Cachos	Com Óleo de Coco + D-Panthenol + Karité + 6 Óleos Poderosos. 3ABC/4ª, Anti-sal.
	Shampoo Niely Gold Liso Prolongado.	MAXQueratina, Extrato de Orquídea.
	Shampoo Niely Gold Óleo Argan.	MAXQueratina, Óleo de Argan, Sem Sal.
	Shampoo Niely Gold Diva Cacho Soft Poo.	SoftPoo. Fórmula sem: Sulfatos, Parabenos, Corantes, Óleo Mineral, Petrolato e Parafina.
<b>Novex</b>	Shampoo Novex Pra Bomba.	Fórmula Concentrada, Sem Sal. + Vitamina A, + Whey Protein, + D-Panthenol.
	Shampoo Revitay Novex Óleo de Coco.	Óleo Pura, 100% Vegetal.
	Kit Novex Shampoo + Condicionador Liso Cinema.	Seridefrizz, Biotina e Pantenol.
	Kit Shampoo + Condicionador Meus Cachos De Cinema Novex.	6 Puríssimos Óleos e Manteiga de Karité.
<b>Ogx</b>	Shampoo Ogx Keratin Oil.	Keratin Proteins And Argan Oil.
	Shampoo Ogx Coconut Milk.	Coconut Milk, Coconut Oil And Ultra Whipped Egg White Proteins. Exotic Formula.
	Shampoo Ogx Brazilian Keratin.	Brasilian Keratin Smooth, Coconut Oil, Keratin Proteins, Avocado Oil And Cocoa Butter.
	Shampoo Ogx Argan Oil Marrocos.	Argan Oil of Morocco.
<b>Opus Salon</b>	Shampoo Salon Opus Desmaia Fios.	Colágeno + D.Pantenol + Óleo Vegetais, Sem sal.
	Shampoo Salon Opus Agua Micelar.	Antipoluição.
	Shampoo Salon Opus Verniz.	Óleo de Coco + Panthenol + Extrato de Pérola, Sem Sal.
	Shampoo Salon Opus Arroz Negro.	Proteína de Arroz + Queratina Vegetal, Efeito Interno.
	Shampoo Salon Violet.	Violet Flowers Complex Glycosan Protection.
		Kit Origem Shampoo + Condicionador Coco Pira.
<b>Origem</b>	Kit Origem Shampoo + Condicionador Tem Argan.	Vegano, Vitaminas + Óleo de Argan.
	Shampoo For Men Anti Caspa Origem.	Gengibre e Hortelã.
	Shampoo Origem For Men Crescimento.	Whey Protein e Biotina.
	Shampoo Origem For Men Antiqueda.	Jaborandi e Biotina.
	Shampoo Origem Bomba Max.	Whey Protein, Vitamina A, D'Pantenol, Óleo de Rícino, Biotina.
	Shampoo Origem Coco Max.	Óleo de Coco.
	Shampoo Origem For Men 3X1.	Ação Antisséptica, Hortelã e Óleo de Rícino.
	Shampoo Origem Loiro Perfeito.	Filtro UV, Liberado e Vegano. Com Blueberry e Extrato de Violeta.
	Kit Origem Shampoo + Condicionador Abacate.	Bomba de Acabate.
	Shampoo Origem Antiquebra Max.	Liberado e Vegano.
	Shampoo OX Hidratação Revitalizante.	Sistema OX.
Shampoo Ox Cachos Definidos.	Sistema OX.	
Shampoo OX Liso Absoluto.	Sistema OX.	

	Shampoo Ox Oils Nutrição Intensa.	Sistema OX.
	Shampoo Ox Proteínas Reconstrução.	Sistema OX.
<b>Ox</b>	Shampoo Ox Plants Nutre e Cresce.	Vegano, Liberado, Sistema OX, 93% Ingredientes Naturais. Frutas e Óleos Milagrosos.
	Shampoo Ox Plants Hidrata e Dá Brilho.	Vegano, Liberado, Sistema OX, 93% Ingredientes Naturais. Água de Rosas.
	Shampoo Ox Plants Cuida do Couro e Fortalece.	Vegano, Liberado, Sistema OX, 93% Ingredientes Naturais. Chá Verde e Prebióticos.
	Shampoo Ox Cachos Controlados.	Sistema OX, Sem Sulfatos.
	<b>Palmolive</b> Shampoo Palmolive Men Anticaspa.	Proteína Tripla & CLZ.
<b>Pantene</b>	Shampoo Pantene Bambu.	Pro-V, Óleo de Rícino, Cafeína. 0% Parabenos, Corantes, Óleos Minerais. pH Balanceado.
	Shampoo Pantene Hidratação e Reparação.	Pro-V, Fórmula Pro-Vitaminas, Cabelo Livre de Sal.
	Shampoo Pantene Micelar.	Pro-V, Sem Silicone.
	Shampoo Pantene Unidas Pelos Cachos.	Pro-V, Livre de Sulfatos e Silicões, Livre de Corantes e Parabenos. 2C, 3ABC, 4ABC.
	Shampoo Pantene Liso Extremo.	Pro-V, Extrato de Seda + Óleo de Amêndoas + Pro-Vitaminas.
	Shampoo Pantene Hidrocauterização.	Pro-V, Fórmula Pro-Vitaminas, Cabelo Livre de Sal, pH Balanceado.
	Shampoo Pantene Brilho Extremo.	Pro-V, Extrato de Pérola + Aloe Vera + Pro-Vitaminas.
	Shampoo Pantene Restauração.	Pro-V, Fórmula Pro-Vitaminas, Cabelo Livre de Sal, pH Balanceado.
	Shampoo Pantene Hidratação.	Pro-V, Fórmula Pro-Vitaminas, Cabelo Livre de Sal.
	Shampoo Pantene Colageno Hidrata e Resgata.	Pro-V Miracles, Sem Sal.
<b>Pinapow</b>	Shampoo Pinapow Amo Cachos.	Óleo de Macadâmia, Sem Sal, #EFEITOTÓINI!
	Shampoo Pinapow Hidratação Power.	Óleo de Ojon, #EFEITOBANG!, Hidratação Power.
	Shampoo Pinapow Liso Resposta.	Vinagre Balsâmico e Óleo de Amêndoas.
<b>Purita</b>	Shampoo Purita Micelar Regeneradora.	Sulfate Free, Sem Sal. Com Arroz Negro do Oriente e a Trehalose. Processos Mecânicos ou Químicos.
	Shampoo Purita Micelar Pure Detox.	Sulfate Free, Sem Sal. Algas do Tahiti e do Chá Branco.
	Shampoo Purita Micelar Lisos Radiantes.	Sulfate Free, Sem Sal, Hibisco e do Cranberry.
	Shampoo Davene Purita Micelar Super Óleos.	Sulfate Free, Sem Sal, Óleo de Camélia e Amla da Índia.
<b>Qod City</b>	Kit QOD City Shampoo Argan More + Condicionador Argan More.	Fórmula Vegana, Argan e Babosa.
	Kit QOD City Shampoo Pure Blond + Condicionador Pure Blond.	Fórmula Vegana, Lavanda & Manteiga de Karité.
	QOD City Shampoo Detox.	Detox.
	QOD City Shampoo Argan.	Argan.
<b>Ruby Rose</b>	Shampoo Ruby Rose Argila Rosa.	Argila Rosa, Livre de Parabenos.

<b>Salon Line</b>	Shampoo Salon Line Sos Bomba Vitaminas.	Whey Protein, Vitamina A, Óleo de Rícino, D-Pantenol, Biotina, Sem Sal.
	Shampoo Salon Line Sos Bombástico Mega.	Babosa, D-Pantenol, Óleos Ultra Nutritivos, Cafeína.
	Shampoo Seda Liso Perfeito.	Tecnologia Seladora de Lisos.
	Shampoo Seda Ceramidas.	Micro Ceramida Complex.
	Shampoo Seda Bomba De Argan.	Óleo de Argan do Marrocos.
	Shampoo Seda Keraforce Original.	Óleo de Marula, Manteiga de Karité
	Shampoo Seda Bomba Nutrição.	Cacau e Manteiga de Karité.
	Shampoo Seda Babosa ÓleosD.	Baixo Sulfato, Babosa + Óleos.
	Shampoo Seda Pureza Detox.	Chá Verde e Extratos Cítricos, pH Neutro.
<b>Seda</b>	Shampoo Seda Boom Liberado.	D-Panthenol, Óleo de Coco, Sem Sulfatos.
	Shampoo Seda Anticaspa Hidratação Diária.	Complexo Umectante.
	Shampoo Seda Niina Secrets Colágeno e Vitamina C.	Colágeno +Vitamina C.
	Shampoo Seda Óleo Hidratação.	Com Óleos Ultraleves.
	Shampoo Seda By Niina Limpeza Micelar.	Água Micelar, Flor de Lótus.
	Shampoo Seda Recarga Natural Bomba Coco.	Com Óleo de Coco Orgânico, Sem Parabenos.
	Shampoo Seda Anti Nós.	Raiz de Amoreira & Fusão de Óleos, pH Neutro.
	Kit Seda Shampoo + Condicionador Micelar + Hialuronico.	Água Micelar + Hialurônico.
	Kit Seda Shampoo + Condicionador Frutas Vermelhas E Gengibre.	Frutas Vermelhas, Gengibre, Ingredientes Orgânicos.
<b>Sfera</b>	Shampoo Seda Força Antiquebra.	Raiz de Ginseng e Fusão de Óleos.
	Shampoo Sfera 3 Óleos.	Argan, Coco, Rícino.
	Shampoo Sfera Tomba Fios.	Com Colágeno, Óleos Vegetais e D'Pantenol.
<b>Siage</b>	Shampoo Eudora 4D Acelera o Crescimento.	Prebiótico + Biotina, Sem Sal, Biotecnologia Affinite 4D
	Shampoo Eudora Loiro Expert.	Filtro UV + Pro-Vitamina B5, Sem Sal, Biotecnologia Affinite 4D.
	Shampoo Eudora 4D Reconstrói Fios.	Óleo de Argan + Queratina, Sem Sal, Biotecnologia Affinite 4D.
	Shampoo Eudora 4D Liso Intenso.	Liss Effect + Creatina, Sem Sal, Biotecnologia Affinite 4D.
<b>Skala</b>	Kit Skala Shampoo + Condicionador Maracujá E Óleo De Patauá.	Maracujá e Óleo de Patauá, Sem Sal, Nutrição Amazônica, 100% Vegano, 0% Origem Animal.
	Kit Skala Shampoo + Condicionador Manga E Castanha.	100% Vegano, 0% Origem Animal, Sem Sal, Manga e Castanha-Do-Pará.
	Kit Skala Shampoo + Condicionador Pitaya e Verbena.	100% Vegano, 0% Origem Animal, Sem Sal, Fórmula Micelar, Sem Silicones, Parabenos, Corantes, pH Balanceado, Pitaya e Verbena.
	Kit Skala Caju E Murumuru Shampoo + Condicionador.	100% Vegano, 0% Origem Animal, Sem Sal, Caju e Murumuru, Reconstrução do Cerrado.
	Kit Skala Shampoo + Condicionador Café Verde e Ucuuba.	100% Vegano, 0% Origem Animal, Sem Sal, Café Verde e Ucuuba, Cerrado Mineiro.
<b>Stilo Men</b>	Shampoo Alta Moda Stilo Men Antiqueda.	Follicusan, Sem Sal.
	Shampoo Alta Moda Stilo Men Grisalhos.	Extrato de Linho e Filtro UV, Sem Sal.
	Shampoo Alta Moda Stilo Men Anticaspa.	Ativos Vegetais e Carbono, Sem Sal.

	Shampoo Alta Moda Stilo Men 2X1.	Aminoácidos e Complexo Botânico, Sem Sal.
<b>Suave</b>	Shampoo Suave Jasmim e Óleo Essenciais.	Óleo de Coco e Abacate.
<b>Tio Nacho</b>	Shampoo Tio Nacho Clareador.	Geleia Real, Camomila.
	Shampoo Engrossador Tio Nacho.	Geleia Real, Urtiga, Aloe Vera, Ginseng, Alfafa, Quina, Alecrim, Lúpulo, Meliloto.
	Shampoo Tio Nacho Anti Idade.	10x mais Geleia Real.
	Shampoo Tio Nacho Ervas Milenares.	Ervas Milenares e Geleia Real.
<b>Tresemme</b>	Shampoo Tresemmé Matizador.	Pigmento Ultravioleta e Complexo Vitamínico.
	Shampoo Tresemmé TRESplex Regeneração.	Com a Exclusiva Tecnologia Tresplex, Fórmula Micelar.
	Shampoo Tresemmé Liso Keratina.	Com Queratina e Pérola, Fórmula Micelar.
	Shampoo Tresemmé Baixo Poo + Nutrição.	Baixo POO + Nutrição, Com Óleo de Coco e Água Coco, Baixo Sulfato, Sem Silicones, Parabenos e Corantes.
	Shampoo Tresemmé Blindagem Antifrizz.	Com Ácido Hialurônico e Queratina Hidrolisada, Tecnologia Pró-iônica.
	Shampoo Tresemmé Detox Capilar.	Com Chá Verde, Gengibre e Proteína do Trigo, Sem Parabenos e Corantes.
	Shampoo Tresemmé Hidratação Profunda.	Com Pantenol e Aloe Vera, Fórmula Micelar.
	Shampoo Tresemmé Solar Repair.	Com Hibisco e Óleo de Oliva, Cabelo Sem Sal.
	Shampoo a Seco TRESEmmé Original.	0% Sulfato, Sal e Parabenos.
	Shampoo Tresemmé Reconstrução e Força.	Com Proteína, Colágeno e Aminoácidos.
	Shampoo TRESEmmé Cachos Perfeitos.	Com Elastina e Óleo de Macadâmia, Fórmula Micelar.
<b>Truss</b>	Shampoo Truss La Moda Equilibrium.	Nano Repair, Vegetable Complex, Watercress, Burdock, Sage, Lemon, Ivy, Quilaia, Phoenix Rosa And Prebiotics, HI-TECH, Organic.
	Shampoo Truss La Moda Infusion.	Exclusive H300, Nano Repair, Kerahair, Keratin Vegan, Phoenix Rose And Prebiotics, HI-TECH, Organic.
	Shampoo Truss Discipline.	HI-TECH + Organic Actives, Bio Affinity, Complex, Nano Repair And Hydrolyzed Wheat Protein.
	Shampoo Truss Equilibrium.	HI-TECH + Organic Actives, Nano Repair, Vegetable Complex, Watercress, Burdock, Sage, Lemon, Ivy And Quilaia.
	Shampoo Truss Miracle.	Ativos Tecnológicos Inteligentes + Brilho Intenso 3D.
	Shampoo Truss Infusion.	100% Vegan Base, HI-TECH + Organic Actives, Exclusive H300, Nano Repair, Kerahair And Keratin Vegan.
	<b>Vinotage</b>	Shampoo Sauvignon Blanc.
Shampoo Vinotage Chardonnay.		Contém Extrato de Vinho.
Shampoo Vinotage Merlot.		Vinoterapia.
Shampoo Vita Seiva Vegano		Botânico e Vegano, Sem Sal, Proteína de Quinoa, Café Verde.

	Shampoo Vitta Essence Cavalo Forte.	Biotina, Pantenol, Queratina, pH Baixo, Livre de Sal e Parabenos.	
	Shampoo Vitta Essence Sos.	Antiemborrachamento, pH Baixo, Livre de Sal e Parabenos.	
	Shampoo Vitta Essence Progressiva.	Argan Oil, Cálamo, Canela, Mirra, pH Baixo, Livre de Sal e Parabenos.	
<b>Vita Seiva</b>	Shampoo Vitta Essence Lisos.	pH Baixo, Fórmula Disciplinante.	
	Shampoo Vitta Essence Detox.	pH Baixo, Livre de Sal e Parabenos.	
	Shampoo Vitta Essence Blond.	Livre de Sal e Parabenos.	
	Shampoo Vitta Essence Desmaia Cabelo.	Óleo de Coco, Queratina Vegetal, Pantenol, Sem Sal.	
	Shampoo Vitta Essence Argan Oil.	Paraben Free, Sem Sal.	
	Shampoo Vitta Essence Perfect Liss.	Blend de Ácidos + Colágeno Vegetal, Sem Sal.	
	Shampoo Vitta Essence Mandioca.	Brilho 3D, Paraben Free, Sem Sal.	
	Shampoo Vitta Essence Cachos.	Óleo de Coco, pH Baixo, Livre de Sal e Parabenos.	
	Shampoo Vitta Essence Rapunzel.	Livre de Sal e Parabenos.	
	Shampoo Vitta Essence Água Micelar.	Água Micelar, Sem Sal, Paraben Free.	
	<b>Xcolor</b>	Shampoo Felps Xcolor.	Filtro UV.
	<b>Xmix</b>	Shampoo Felps Smooth.	D-Pantenol, Sem Sal.
		Shampoo Felps Bamboo.	Bamboo, Bio-Crescimento, Rico em Vitaminas e Nutrientes.
<b>Xrepair</b>	Shampoo Felps X Repair.	Bio Molecular, Fórmula Balanceada.	

**Fonte: Autoria própria (2023)**