



RELATÓRIO DE SUSTENTAÇÃO DA ALEGAÇÃO “POUPANÇA DE ÁGUA” PARA OS PRODUTOS:

- Sabonete em pó – *Essence du Monde*
- Sabonete técnico em pó – Longlife
- Sabonete em pó – Caravela

Longlife, Saboaria Artesanal Portuguesa Lda
RUA CARDILLIUM Nº5, 2350-083 TORRES NOVAS

28 de dezembro de 2021

© 2005 SGS SA. Todos os direitos reservados. Este documento foi elaborado pela SGS Portugal - Sociedade Geral de Superintendência S.A. (SGS Portugal), única e exclusivamente para a Longlife – Saboaria Artesanal e o seu conteúdo não pode ser reproduzido, copiado, alterado, distribuído ou publicado sem prévia autorização escrita da SGS Portugal. Para solicitar a reprodução, cópia, alteração, distribuição ou publicação dos conteúdos disponibilizados contacte a SGS Portugal. Os serviços de consultoria da SGS Portugal, incluindo compilações de dados, baseiam-se no know-how da SGS e em fontes publicamente disponíveis à data da prestação dos serviços. A SGS renuncia a toda e qualquer responsabilidade pela veracidade das informações publicamente disponíveis constantes do presente documento ou por qualquer interpretação jurídica do mesmo. A SGS não oferece qualquer parecer(es) jurídico neste documento. As conclusões emitidas pela SGS não substituem nem dispensam a necessidade de consultar um advogado para efeitos de qualquer análise jurídica e para garantir a conformidade com as leis e regulamentos aplicáveis. Todos os serviços de consultoria da SGS são prestados de acordo com as Condições Gerais de Serviço disponíveis em www.sgs.com/terms_and_conditions.htm ou <http://www.sgs.pt/pt-PT/Terms-and-Conditions.aspx>

SGS Portugal, S.A. Pólo Tecnológico de Lisboa, Rua Cesina Adães Bermudes, Lote 11, Nº 1, 1600-604 Lisboa, t(+351) 217 104 200, f(+351) 217 157 520. Rua Padre António, 232, Piso 4 – Fração 4.4, 4470-136 Maia, t(+351) 229 994 500, f(+351) 217 157 520. Capital Social 500.000 Euros - Reg. Com. de Lisboa - Contribuinte nº 500 417 660 - Mail: pt.info@sgs.com - Web: www.sgs.pt - Linha SGS: 808 200 747

ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO	4
1.1	OBJETIVOS	4
2.	CARACTERIZAÇÃO GERAL DOS PRODUTOS	
2.1	TIPOLOGIA DE PRODUTO, PRINCIPAIS INGREDIENTES E PROCESSO DE FABRICO	4
2.2	FUNÇÃO DOS SABONETES SÓLIDOS EM PÓ	5
2.3	FICHAS TÉCNICAS DOS PRODUTOS	
2.3.1	SABONETE EM PÓ – CARAVELA	6
2.3.2	SABONETE TÉCNICO EM PÓ – LONGLIFE	7
2.3.3	SABONETE EM PÓ – <i>ESSENCE DU MONDE</i>	8
3.	SUSTENTABILIDADE E O CONSUMO RACIONAL DE ÁGUA	9
3.1	CONSUMO DE ÁGUA RELACIONADO COM PRODUTOS COSMÉTICOS E DE HIGIENE CORPORAL	9
3.2	ANÁLISE DO CONSUMO DE ÁGUA RELACIONADO COM SABONETES SÓLIDOS EM PÓ LONGLIFE E SABONETES LÍQUIDOS COMUNS	10
3.3	IMPACTO AMBIENTAL DO TRANSPORTE, UTILIZAÇÃO E DESCARTE DE SABONETES SÓLIDOS E SABONETES LÍQUIDOS	11
3.4	IMPACTO AMBIENTAL DA EMBALAGEM	12
3.5	AUSÊNCIA DE INGREDIENTES DERIVADOS DO PETRÓLEO	13
4	CONCLUSÃO	14
5	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	16

1. INTRODUÇÃO

A indústria de cosmética, perfumaria e cuidado pessoal segue as tendências ditadas pelos consumidores, tendo de ir ao encontro das suas necessidades e expectativas. Atualmente, verifica-se a tendência de regresso às raízes, procura de produtos naturais, artesanais e uma grande preocupação com a preservação do ambiente, através da utilização racional dos recursos naturais do nosso planeta, como é o caso da água.

Para corresponder as estas expectativas, muitas vezes verifica-se a utilização de alegações de marketing na rotulagem dos cosméticos que não possuem evidências científicas que as sustentem, induzindo o consumidor em erro, ao comprar aquele produto.

1.1. OBJETIVOS

O objetivo deste relatório é fornecer um estudo robusto e devidamente fundamentado, através da consulta de artigos científicos e outras fontes fidedignas, que comprove que os sabonetes em pó da Longlife – Saboaria Artesanal Portuguesa, LDA (Sabonete em pó – Caravela; Sabonete técnico em pó – Longlife; e Sabonete em pó – Essence du Monde) levam à poupança de água na cadeia de valor dos mesmos. Pretende-se sustentar a alegação “poupança de água” e comprovar a que a utilização destes produtos está relacionada com o gasto de menor quantidade de água, sobretudo na produção dos mesmos, em comparação com os sabonetes líquidos comuns.

2. CARACTERIZAÇÃO GERAL DOS PRODUTOS

2.1 TIPOLOGIA DE PRODUTO, PRINCIPAIS INGREDIENTES E PROCESSO DE FABRICO

O sabonete sólido é um produto cosmético bastante complexo do ponto de vista químico, desde a sua formulação até à sua utilização. Consoante as proporções dos óleos vegetais que constituem a base do sabão, e a quantidade de outras substâncias adicionadas para melhorar a aparência, a fragrância e a textura dos sabonetes, as suas propriedades alteram-se, razão pela qual a formulação do mesmo é tão complexa.

O azeite ou óleo de oliva é um dos óleos vegetais que pode ser adicionada a um sabonete sólido. Um azeite de boa qualidade oferece bastantes benefícios a um produto cosmético, pois nutre e protege a pele, suavizando-a (1). Adicionalmente, o azeite melhora a formação de espuma do sabão (2). Os sabonetes sólidos em pó da Longlife – Saboaria Artesanal Portuguesa, LDA (Sabonete em pó – Caravela; Sabonete técnico em pó – Longlife; e Sabonete em pó – *Essence du Monde*) têm na sua constituição azeite biológico prensado a frio.

A reação de saponificação consiste na hidrólise alcalina dos triglicéridos de uma fase oleosa, na qual os mesmos reagem com uma base forte em meio aquoso, dando origem à mistura de glicerol e sabão (3, 4). A base forte apropriada para a produção de um sabão sólido é o hidróxido de sódio, também denominado soda cáustica.

Para os sabonetes sólidos em pó Longlife – Saboaria Artesanal Portuguesa, LDA (Sabonete em pó – Caravela; Sabonete técnico em pó – Longlife; e Sabonete em pó – *Essence du Monde*), alvo do estudo deste relatório, o processo de fabrico é a saponificação a quente, seguida de pulverização dos sabonetes para obter o sabonete em pó, que contém cerca de 5 a 8% de água.

Regra geral, um sabonete sólido contém 5 a 10% de água, enquanto que um sabonete líquido contém cerca de 50 - 80% de água (5).

2.2 FUNÇÃO DOS SABONETES SÓLIDOS EM PÓ

O sabonete sólido é um produto com baixo teor de água, o que leva a um menor desenvolvimento bacteriano, sendo, portanto, um produto cosmético de baixo risco microbiológico, desde que cumpridas as Boas Práticas de Fabrico (6).

O sabonete sólido é um surfactante aniónico, usado para operações de limpeza de gordura dos tecidos, orgânicos ou sintéticos como a pele e a roupa, na presença de água. Durante o processo de limpeza, as gorduras da sujidade são dissolvidas nas cadeias apolares das moléculas de sabão, que as retêm no interior de micelas. As micelas, rodeadas de moléculas de água, são de seguida removidas com o enxaguamento (7).

Os sabonetes em pó Longlife – Saboaria Artesanal Portuguesa, LDA (Sabonete em pó – Caravela; Sabonete técnico em pó – Longlife; e Sabonete em pó – *Essence du Monde*) são comercializados em sacos de papel de 600gr e são colocados em dispensadores de parede recarregáveis. A dose de sabonete em pó a utilizar varia entre 0,3g a 0,8g de Sabonete em pó – Caravela e Sabonete em pó – *Essence du Monde*; e 1g a 2g do Sabonete técnico em pó – Longlife.

2.3 FICHAS TÉCNICAS DOS PRODUTOS

2.3.1 SABONETE EM PÓ - CARAVELA



SABOARIA ARTESANAL PORTUGUESA LDA.
RUA CARDILLIUM Nº5
2350-083 TORRES NOVAS

I6PO1.0
Revisão:00
Data: 12/11/2021

Ficha Técnica

NOME DO PRODUTO	<i>Sabonete em pó - Caravela</i>	
DESCRIÇÃO DO PRODUTO	O Sabonete em pó Caravela é um sabonete com azeite e perfume agradável	
PROPRIEDADES ORGANOLÉTICAS E FÍSICO-QUÍMICAS	ASPECTO	Sabonete em pó
	COR	Verde
	ODOR	Fresco - Erbal
	CORANTES	N.A.
	MASSA (peso)	600 g
	pH	9,5 - 10,5
INGREDIENTES	Sodium Palmate, Sodium Palm Kernelate, Aqua, Glycerin, Parfum, Sodium Chloride, Olea Europaea Fruit Oil (azeite biológico prensado a frio), BHT, CI 77288, Tetra Sodium EDTA, Tetra Sodium Etidronate.	
EMBALAMENTO	Saco de papel	
ARMAZENAMENTO E CONSERVAÇÃO	Em lugar seco e fresco, fora do alcance de qualquer fonte de calor e ao abrigo da luz direta.	
OBSEVAÇÕES	Não ingerir. Evitar o contacto com os olhos. Manter fora do alcance das crianças	

2.3.2 SABONETE TÉCNICO EM PÓ - LONGLIFE



SABOARIA ARTESANAL PORTUGUESA LDA.
RUA CARDILLIUM Nº5
2350-083 TORRES NOVAS

I6PO1.0
Revisão:00
Data: 12/11/2021

Ficha Técnica

NOME DO PRODUTO	<i>Sabonete técnico em pó - Longlife</i>	
DESCRIÇÃO DO PRODUTO	Lava-mãos em pó vegetal para uso profissional, para limpeza da sujidade mais difícil. Com azeite e óleo essencial de Laranja.	
PROPRIEDADES ORGANOLÉTICAS E FÍSICO-QUÍMICAS	ASPECTO	Sabonete em pó
	COR	Natural
	ODOR	Fresco - Erbal
	CORANTES	N.A.
	MASSA (peso)	1 kg
	pH	10 - 11
INGREDIENTES	Sodium Palmate, Sodium Palm Kernelate, Aqua, Glycerin, Glyceryl stearate, Citrus Aurantium Dulcis Oil, Sodium Chloride, Sodium Carbonate, Olea Europaea Fruit Oil (azeite biológico prensado a frio), ☞ Olea Europaea Seed Powder, BHT, Tetra Sodium EDTA, Tetra Sodium Etidronate.	
EMBALAMENTO	Saco de papel	
ARMAZENAMENTO E CONSERVAÇÃO	Em lugar seco e fresco, fora do alcance de qualquer fonte de calor e ao abrigo da luz direta.	
OBSEVAÇÕES	Não ingerir. Evitar o contacto com os olhos. Manter fora do alcance das crianças.	

2.3.3 SABONETE EM PÓ – ESSENCE DU MONDE



SABOARIA ARTESANAL PORTUGUESA LDA.
RUA CARDILLIUM Nº5
2350-083 TORRES NOVAS

I6PO1.0
Revisão:00
Data: 12/11/2021

Ficha Técnica

NOME DO PRODUTO	<i>Sabonete em pó - Essence du Monde</i>	
DESCRIÇÃO DO PRODUTO	O Sabonete em pó perfumado de base vegetal com azeite e mukua de Imbondeiro.	
PROPRIEDADES ORGANOLÉTICAS E FÍSICO-QUÍMICAS	ASPECTO	Sabonete em pó
	COR	Natural
	ODOR	Floral
	CORANTES	N.A.
	MASSA (peso)	600 g
	pH	9,5 - 10,5
INGREDIENTES	Sodium Palmate, Sodium Oliviate, Sodium Palm Kernelate, Sodium Cocoate, Aqua, Glycerin, Zea Mays Starch, Adansonia Digitata Fruit Extract, Parfum, Sodium Chloride, Olea Europaea Fruit Oil (azeite biológico prensado a frio), BHT, Tetra Sodium EDTA, Tetra Sodium Etidronate, Tetrasodium Glutamate Diacetate.	
EMBALAMENTO	Saco de papel	
ARMAZENAMENTO E CONSERVAÇÃO	Em lugar seco e fresco, fora do alcance de qualquer fonte de calor e ao abrigo da luz direta.	
OBSERVAÇÕES	Não ingerir. Evitar o contacto com os olhos. Manter fora do alcance das crianças.	

3. SUSTENTABILIDADE E O CONSUMO RACIONAL DE ÁGUA

Mais de 70% do planeta Terra está coberto com água, no entanto apenas 3% dessa água é água doce e desta, apenas 0,5% está disponível para consumo. Os restantes 2,5% correspondem a água doce que está nos icebergs, glaciares, atmosfera, solo, debaixo da superfície da terra ou está poluída (8).

Com o crescimento populacional, e tendo uma quantidade tão reduzida de água para consumo, surgem preocupações com o futuro e torna-se necessário utilizar a água de forma racional.

3.1 CONSUMO DE ÁGUA RELACIONADO COM PRODUTOS COSMÉTICOS E DE HIGIENE CORPORAL

Percorrendo toda a cadeia de valor de um produto cosmético, verifica-se que o impacto ambiental é transversal, desde a obtenção das matérias-primas até ao descarte da embalagem pelo consumidor (9).

Estudos de Avaliação do Ciclo de Vida de cosméticos permitem quantificar e gerir o impacto ambiental, incluindo gasto de água, em toda a cadeia de valor de um determinado cosmético. Estes estudos indicam que os maiores impactos relativos ao gasto de água estão na utilização dos produtos, no caso de produtos *rinse-off*, que têm de ser enxaguados, como os sabonetes e também ao nível do cultivo das matérias-primas de origem vegetal, na obtenção dos materiais de embalagem e ao nível da produção do cosmético, com a inclusão de água na fórmula do produto (Figura 1) (11).

De um modo geral, o gasto de água pode ocorrer em duas etapas importantes, no ciclo de vida de um sabonete: no seu fabrico e na sua utilização pelo consumidor.

Os fabricantes não conseguem influenciar diretamente o modo de utilização e a quantidade de água gasta pelo consumidor ao utilizar o produto, no entanto podem atuar no fabrico, escolhendo formulações com menores percentagens de água, sem comprometer a sua qualidade e funcionalidade.



Figura 1. Possíveis formas de reduzir o impacto ambiental de um cosmético, ao longo de toda a cadeia de valor (Adaptado de Cosmetics Europe 2016) (11).

3.2 ANÁLISE DO CONSUMO DE ÁGUA RELACIONADO COM SABONETES SÓLIDOS EM PÓ LONGLIFE E SABONETES LÍQUIDOS COMUNS

Na fase de produção, os processos envolvidos no fabrico de sabonetes líquidos envolvem de uma forma geral a dissolução das matérias-primas numa grande quantidade de água, para a obtenção do sabonete líquido com a viscosidade pretendida. O produto final, é um sabonete líquido com 50-80% de água, o que significa que, para se fabricar um lote de 100Kg de sabonete líquido, o gasto de água pode chegar aos 80L.

Para os sabonetes sólidos em pó alvo do estudo deste relatório, o processo de fabrico é a saponificação a quente, seguida de pulverização dos sabonetes para obter o sabonete em pó, que contém cerca de 5 a 8% de água. Neste caso, para o fabrico de um lote de 100kg, o gasto de água será no máximo 8L.

Considerando estes valores, verifica-se que o fabrico de sabonetes sólidos leva a uma poupança de água de até 90%, uma vez que os sabonetes sólidos em pó da Longlife têm na sua constituição uma quantidade de água muito menor do que os sabonetes líquidos normais.

Estudos de comportamento do consumidor e testes laboratoriais permitem-nos determinar as quantidades de produto gastas a cada utilização do mesmo. Para além disso, alguns produtos têm na embalagem a indicação da dose de utilização recomendada (12).

No que diz respeito à poupança de água relacionada com a utilização dos produtos, sabe-se que uma dose de utilização de sabonete em pó, para lavagem das mãos é aproximadamente 0,8g, enquanto que para os sabonetes líquidos normais, esta dose é 2,5g, uma quantidade três vezes maior. Isto significa que em cada utilização, caso se use sabonete líquido gasta-se cerca de 2ml

de água, enquanto que para os sabonetes sólidos em pó Longlife, este valor é de apenas 0,064ml, ou seja, um valor 31 vezes menor. Verifica-se assim que, em cada utilização de sabonete sólido em pó Longlife, tem-se uma poupança de água relacionada com a formulação de cerca de 96,8% (Tabela 1).

Considerando que cada pessoa lava as mãos em média 10 vezes ao dia, verifica-se que a utilização de sabonetes sólidos em pó Longlife leva a uma poupança de água diária de 31,25ml, o que ao fim de um ano se traduz numa poupança de 11,4L, e ao fim de 10 anos 114,00L. Se considerarmos uma amostra de 1000 indivíduos, obtemos uma poupança de 114.000,00L ao fim de 10 anos.

Constatamos assim que a utilização dos sabonetes em pó Longlife, levam a uma poupança considerável de água em comparação com sabonetes líquidos comuns.

Tabela 1. Resumo da percentagem (%) de poupança de água associada a cada produto Longlife.

Produtos	% de água no produto	Dose recomendada por utilização	% de poupança de água por utilização, em comparação com o sabonete líquido comum	Embalagem
Sabonete em pó – Caravela	5-8%	0,3-0,8gr	96,8 a 98,8%	Saco de papel
Sabonete técnico em pó – Longlife	5-8%	1-2gr	92 a 96%	Saco de papel
Sabonete em pó – <i>Essence du Monde</i>	5-8%	0,3-0,8gr	96,8 a 98,8%	Saco de papel
Sabonete líquido comum	50-80%	2,5gr	-	Embalagem e doseador de plástico

3.3 IMPACTO AMBIENTAL DO TRANSPORTE, UTILIZAÇÃO E DESCARTE DE SABONETES SÓLIDOS E SABONETES LÍQUIDOS

O impacto ambiental dos produtos cosméticos e de higiene corporal vai muito além do seu fabrico. Processos como o transporte dos produtos da fábrica até às lojas de venda ao público e destas até casa do consumidor, são também importantes no que respeita à pegada ecológica deixado pelos produtos.

A escolha de sabonetes sólidos ou sabonetes líquidos por parte do consumidor, tem consequências diferentes nas emissões de CO₂ e gasto de recursos naturais, assim como o tipo de descarte e tratamento das águas residuais resultantes da utilização dos dois tipos de sabonetes.

O impacto ambiental relacionado com o transporte destes produtos foi já analisado. Estudos indicam que o transporte de sabonetes sólidos, por exemplo da loja até casa, simulando distâncias de 6km, 10km e 15km, tem maior impacto ambiental para os sabonetes líquidos do que para os sabonetes sólidos (13). Este facto pode ser explicado pela presença de água nos sabonetes líquidos, que aumenta o seu peso, aumentando assim a energia necessária para realizar o transporte, por unidade ou peso de produto. Verifica-se assim que o transporte de sabonetes sólidos em pó da Longlife é muito mais eficiente do que o transporte de sabonetes líquidos comuns.

Estudos indicam que a utilização de sabonete líquido tem maior potencial de aquecimento global que a utilização de sabonetes sólidos. Os sabonetes líquidos levam a 10 vezes mais emissões de carbono do que os sabonetes sólidos.

No que toca ao tratamento das águas residuais resultantes da lavagem das mãos com os produtos, o impacto do sabonete sólido é muito mais reduzido do que o sabonete líquido, em grande parte devido à sua constituição: os sabonetes sólidos regra geral têm óleos naturais, enquanto que os sabonetes líquidos têm maior percentagem de ingredientes de origem química, cujo tratamento final leva a maior consumo de energia (13).

3.4 IMPACTO AMBIENTAL DA EMBALAGEM

Os sabonetes sólidos são dos poucos produtos cosméticos e de higiene corporal cuja embalagem final pode ser apenas a embalagem primária e constituída por papel ou cartão. No caso dos sabonetes sólidos em pó da Longlife – Saboaria Artesanal Portuguesa, LDA (Sabonete em pó – Caravela; Sabonete técnico em pó – Longlife; e Sabonete em pó – *Essence du Monde*) a embalagem final é um saco de papel reciclável com a capacidade de 600gr.

Os sabonetes líquidos requerem uma embalagem que normalmente é de plástico (ex: PET), com um doseador adequado do mesmo material. Este tipo de materiais necessita de maior quantidade de energia para ser produzido do que o papel ou cartão e muitas vezes é difícil de reciclar e reutilizar.

3.5 AUSÊNCIA DE INGREDIENTES DERIVADOS DO PETRÓLEO

A escolha dos ingredientes a utilizar na formulação de um sabonete, deve ter conta, não só o efeito que estes têm no desempenho, eficácia de limpeza e propriedades sensoriais, mas também a sua origem. Devem ser escolhidos ingredientes de fontes renováveis, obtidos por métodos de extração com baixo impacto ambiental e por fim, que sejam biodegradáveis e não se acumulem na natureza.

De uma perspetiva ambiental e de sustentabilidade, a utilização de ingredientes provenientes de fontes renováveis como plantas, evita o impacto ambiental adicional resultante da extração do petróleo e da produção de petroquímicos.

Tabela 2. Sabonetes em pó Longlife – Saboaria Artesanal Portuguesa, LDA e respetiva lista de ingredientes

NOME	LISTA DE INGREDIENTES
Sabonete em pó – Caravela	Sodium Palmate, Sodium Palm Kernelate, Aqua, Glycerin, Parfum, Sodium Chloride, Olea Europaea Fruit Oil (azeite biológico prensado a frio), BHT, CI 77288, Tetra Sodium EDTA, Tetra Sodium Etidronate.
Sabonete em pó - <i>Essence du Monde</i>	Sodium Palmate, Sodium Oliviate, Sodium Palm Kernelate, Sodium Cocoate, Aqua, Glycerin, Zea Mays Starch, Adansonia Digitata Fruit Extract, Parfum, Sodium Chloride, Olea Europaea Fruit Oil (azeite biológico prensado a frio), BHT, Tetra Sodium EDTA, Tetra Sodium Etidronate, Tetrasodium Glutamate Diacetate.
Sabonete técnico em pó – Longlife -	Sodium Palmate, Sodium Palm Kernelate, Aqua, Glycerin, Glyceryl stearate, Citrus Aurantium Dulcis Oil, Sodium Chloride, Sodium Carbonate, Olea Europaea Fruit Oil (azeite biológico prensado a frio), Olea Europaea Seed Powder, BHT, Tetra Sodium EDTA, Tetra Sodium Etidronate.

O conteúdo em moléculas de carbono derivadas de fontes renováveis é um dos principais critérios a ter em conta, para formular produtos cosméticos sustentáveis (14). A utilização de ingredientes derivados de plantas, como por exemplo o óleo de palma e o azeite, presentes nos sabonetes sólidos em pó da Longlife – Saboaria Artesanal Portuguesa, LDA (Sabonete em pó – Caravela; Sabonete técnico em pó – Longlife; e Sabonete em pó – *Essence du Monde*), em vez de ingredientes provenientes de fontes não renováveis como o petróleo, faz com que estes

sabonetes tenham uma pegada ecológica muito mais baixa, em comparação com sabonetes líquidos, que contêm por exemplo Lauril sulfato de sódio (SLS) e Laurileter sulfato de sódio (SLES) derivados do petróleo (14). O SLS e o SLES são tensoativos utilizados como emulsionantes e como surfactantes, que infelizmente estão também associados a reações alérgicas na pele, devido à sua natureza mais agressiva (14).

O SLS é um surfactante aniónico muito utilizado em cosmética e detergentes. A concentração de SLS nestes produtos varia entre 0,01% a 50% em produtos cosméticos e entre 1% a 30% em produtos de limpeza. O SLS sintético é obtido através do álcool laurílico, que normalmente é obtido do petróleo (14). Outros ingredientes originários do petróleo como a vaselina, óleos minerais ou a parafina líquida estão também ausentes dos sabonetes sólidos em pó Longlife – Saboaria Artesanal Portuguesa, LDA (Sabonete em pó – Caravela; Sabonete técnico em pó – Longlife; e Sabonete em pó – *Essence du Monde*).

A escolha de SLS e SLES para os sabonetes líquidos prende-se com o facto de estes fazerem bastante espuma, que o consumidor associa erradamente a melhor limpeza. Os produtos derivados do petróleo estão associados a mudanças climáticas, uma vez que, sendo combustível fóssil, a combustão leva à emissão de poluentes ambientais, tais como o dióxido de carbono e o monóxido de carbono, gases que contribuem para o efeito de estufa. Comparando sabonetes líquidos contendo SLS e SLES, com sabonetes sólidos como os da Longlife, que contêm ingredientes de origem vegetal e conhecidos como protetores da pele, como o azeite, verificamos que estes são menos agressivos, mantêm a capacidade de limpeza das mãos e representam um impacto ambiental muito menor, não contendo quaisquer ingredientes derivados do petróleo.

4. CONCLUSÃO

Como resultado da globalização, o papel dos cosméticos tem vindo a evoluir rapidamente e o seu uso é cada vez mais considerado uma parte essencial do bem-estar pessoal. A indústria dos cosméticos enfrenta novos desafios relacionados com fatores como: surgimento de novos tipos de mercados e consumidores, necessidade de diversificar os tipos de produtos (características e texturas, por exemplo), relação qualidade-preço e a utilização de matérias-primas, processos de fabrico e embalagens mais sustentáveis. O consumidor comum mostra-se também mais ciente do impacto ambiental da indústria cosmética e exige soluções que mantenham a qualidade do produto, mas com menor pegada ecológica.

É urgente contribuir para uma cadeia de valor de produtos cosméticos e de higiene corporal sustentável e focada no uso racional de recursos naturais, como a água. Para tal é necessário olhar criticamente para os vários processos envolvidos, atuando por exemplo ao nível da escolha das matérias-primas, seleção do modo de fabrico mais ecológico, seleção da fórmula mais sustentável, seleção da embalagem, tipo de transporte, utilização racional por parte do consumidor e modo de descarte no fim de vida.

A utilização de estratégias de poupança de água pode ajudar a poupar dinheiro, manter o meio ambiente mais saudável e reduzir o tratamento de águas residuais e a quantidade de energia utilizada para este fim. Diminuindo a energia utilizada, diminui-se também a poluição ambiental.

Os sabonetes sólidos em pó da Longlife – Saboaria Artesanal Portuguesa, LDA (Sabonete em pó – Caravela; Sabonete técnico em pó – Longlife; e Sabonete em pó – *Essence du Monde*) foram desenhados e produzidos com vista a levarem a uma poupança de água, por terem sido formulados com apenas 5 – 8% de água presente no produto final.

Neste relatório, a alegação “poupança de água” foi solidamente fundamentada, tendo-se concluído que a utilização dos sabonetes sólidos em pó Longlife, podem levar a uma poupança de água de até 96,8% a cada utilização, em comparação com os sabonetes líquidos comuns.

As vantagens da utilização dos sabonetes em pó Longlife, para além da poupança de água claramente evidenciada ao longo deste relatório, prendem-se também em benefícios ambientais ao nível da diminuição das emissões de carbono relacionadas com o processo de fabrico, tratamento de águas residuais resultantes da utilização do produto pelo consumidor e por fim ao nível da produção e descarte da embalagem, em comparação com um sabonete líquido comum.

Conclui-se que a alegação “poupança de água” pode ser associada aos sabonetes sólidos em pó Longlife – Saboaria Artesanal Portuguesa, LDA (Sabonete em pó – Caravela; Sabonete técnico em pó – Longlife; e Sabonete em pó – *Essence du Monde*) na rotulagem e em materiais publicitários, de forma legítima e revelando total transparência para com o consumidor.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Cooperativa Agrícola dos Olivicultores de Murça. (s.d.). O Azeite na Beleza. Obtido de Cooperativa Agrícola dos Olivicultores de Murça, url: <http://www.caom.pt/coop/o-azeite/beneficios.html> (consultado em 27/12/2021)
- (2) Nature's Garden. (s.d.). Soaping Oil/Butter Properties. Obtido de Nature's Garden: http://www.naturesgardencandles.com/mas_assets/theme/ngc/pdf/soapoils.pdf (consultado em 27/12/2021)
- (3) Allinger, N. L., & et al. (1978). Química Orgânica (2ª ed.). Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A.
- (4) Morrison, R., & Boyd, R. (1983). Química Orgânica 8ª Edição. Boston: Fundação Calouste Gulbenkian.
- (5) Formulations of cosmetics and detergents: <http://formulations.auchemicals.com/detergents/formulation-of-liquid-hand-wash-soap/> (consultado em 27/12/2021)
- (6) Orientações para a atividade de produção de cosméticos em pequena escala. Requisitos regulamentares e Boas Práticas de Fabrico. CEARTE – Centro de Formação Profissional para o Artesanato e Património; FFUC – Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra. (2017)
- (7) Kirk-Othmer. (2013). Chemical Technology of Cosmetics. New Jersey: Wiley
- (8) Shiklomanov, A. I. (1999). World water resources at the beginning of the 21st century in International Hydrological Programme; State Hydrological Institute (SHI) Ed.; UNESCO: St. Petersburg.
- (9) Golsteijn, L.; Lessard, L et al. (2018). Developing Product Environmental Footprint Category Rules (PEFCR) for shampoos: The basis for comparable life cycle assessment. Life Cycle & Sustainability.
- (10) Camargo, AM; Forin, S; et al. (2019) The implementation of organizational LCA to internally manage the environmental impacts of a broad product portfolio: an example for a cosmetics, fragrances, and toiletry provider. The International Journal of Life Cycle Assessment volume 24, pages104–116.
- (11) Cosmetics Europe. (2016) The environmental footprint of a shampoo and possible ways to reduce it [video]. <https://www.cosmeticseurope.eu/videos/environmental-footprint-shampoo-and-possible-ways-reduce-it>.

(12) Meylan, G. (2007) Life Cycle Assessment of Online and Conventional Shopping - A Case Study of Retailing in the Zurich Region. Master thesis. Institute of Environmental Engineering, ETH.

(13) Koehler, A and Wildbolz, C. (2009) Comparing the Environmental Footprints of Home-Care and Personal-Hygiene Products: The Relevance of Different Lyfe-Cycle Phases. Environ. Sci. Technol.

(14) Bondi, C.; Marks, J. et al. (2015) Human and Environmental Toxicity of Sodium Lauryl Sulfate (SLS): Evidence for Safe Use in Household Cleaning Products. Environ Health Insights. 9: 27–32.

Lisboa, 08 de Fevereiro de 2022

DocuSigned by:
Rita Costa
F889B9D8542E4C5...

Rita Costa

Farmacêutica, Doutorada em Farmácia

Cosmetics & Hygiene Coordinator

Health & Nutrition - SGS Portugal