

A EXPLORAÇÃO DE ANIMAIS NA REALIZAÇÃO DE TESTES PARA A PRODUÇÃO DE COSMÉTICOS

THE EXPLORATION OF ANIMALS IN CONDUCTING TESTS FOR COSMETIC PRODUCTION

Nome do autor

Ana Luiza Potente Fernandes do Curso de Ciências Biológicas do Centro Universitário São José.

Orientador

Prof. Luis Fernando Menezes Junior do Curso de Ciências Biológicas do Centro Universitário São José

RESUMO

Há muitos anos atrás, se iniciava o uso de animais nos testes de cosméticos e apesar de hoje ser uma atividade mais restrita, ainda se vê marcas usando animais como cobaias. Mesmo com a diminuição da atividade, ainda se tem um movimento para acabar com a utilização de animais nos testes de cosméticos e também uma grande movimentação para levar informações para as pessoas a fim de conscientizar sobre os maus tratos feitos nos animais.

Palavras-chave: in vitro, bioética e consumo

Key – words: in vitro, Bioethics and consume (consumption)

INTRODUÇÃO:

A exploração de animais nos testes tanto na produção de cosméticos quanto na produção de medicamentos e vacinas é um procedimento realizado há muitos anos e, além de ser prejudicial à saúde dos animais, vai contra a Lei e a Ética. Por conta disso, se tornou uma pauta muito discutida nesse meio cosmético e também entre os consumidores, inclusive dentro das redes sociais depois que veio à tona o curta – metragem “Salve O Ralph”, publicado em meado de abril de 2021. Nesse artigo, a abordagem da pesquisa se dará a partir do uso de animais pela Indústria cosmética nos testes dos produtos, e o principal objetivo é analisar se esses mesmos testes são prejudiciais aos animais não humanos e também aos seres humanos que viole os seus

direitos garantidos na Constituição Federal de 1988. Com base nisso, o Art. 225 garante a proteção dos animais através do Poder Público e devendo ser legalmente aplicado.

Este trabalho tem como objetivo geral estudar sobre os testes em animais, os benefícios e malefícios e apontar os problemas socioambientais causados por esses mesmos testes e como objetivos específicos investigar os casos ainda existentes de testes feitos em animais e a problemática da situação, assim como mostrar a importância da conservação de suas vidas e debater sobre as ações necessárias para o combate dessa exploração.

Como fontes de pesquisa, serão feitas análises de bibliografias feitas referentes ao tema. E partindo para o desenvolvimento, será mostrada, a partir de dados levantados nas pesquisas, a importância de levar debates e informações para as pessoas e também levantar questões jurídicas, legislativas e socioambientais quanto aos casos ainda existentes de animais usados nos testes.

Esses testes eram considerados essenciais para saber a eficácia do produto para o consumo humano, e esse raciocínio se perdurou por décadas. Com o avanço tecnológico e científico ao longo do tempo, novos testes vêm sendo utilizados como novas alternativas, sendo estas mais inovadoras, como o teste *in vitro*. Tudo isso envolve questões ambientais – o que afeta diretamente o meio ambiente e a saúde do animal por não possuir tantas similaridades com o ser humano (como o coelho, por exemplo); éticas – os animais também possuem direito de viver e a Ética defende a necessidade de manter o bem-estar do animal; e científicas – a Ciência mostra o grande espaço entre a evolução científica e a legislação presente em determinados países.

A escolha do tema se justifica por ser atual e também por sua importância dentro da sociedade, justo que haja conscientização entre as pessoas sobre o tema a fim de que, como consequência, se tornem mais conscientes quanto às suas escolhas no quesito da utilização de cosméticos cujas empresas visem apenas o lucro. O que também justifica - se é a necessidade de olhar de uma forma diferente a dignidade e as necessidades dos animais não humanos quando usados como cobaias e também em outras áreas do Direito que os tratam como coisas, indo automaticamente contra a

Constituição Federal e também contra as mudanças positivas que têm acontecido mundo a fora.

O que é mais válido? A indústria se conscientizar e manter a integridade dos animais e a Ética e haver também uma conscientização por parte da sociedade? A conscientização vir somente do consumidor e a indústria permanecer com a tal prática? Ou o consumidor, sabendo da tal prática e dos problemas causados, continuar usando os produtos testados em animais e ignorar o que é preciso ser feito?

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Os cosméticos são produtos de uso eterno e são utilizados pelos seres humanos por anos, podendo exercer funções como limpar, proteger e perfumar a pele e são produzidos por substâncias naturais ou sintéticas. Apesar de ser um método utilizado há anos, a experimentação com animais tem sofrido críticas e questionamentos, além de haver a possibilidade de os animais não serem o melhor modelo para se comparar com a espécie humana. Essa comparação não deve ser feita, pois o organismo do ser humano não é parecido com o de muitos animais submetidos a esses testes, como exemplo o coelho e o cão. Um exemplo disso é em relação às doenças: nem todos os animais não racionais contraem as mesmas doenças que os seres humanos, não possuem similaridades quanto ao sistema imunológico por exemplo e nem reagem da mesma forma. Esses testes em animais trazem efeitos colaterais e também distorções de resultados produzidos pela dor e stress causados às cobaias. No entanto, é possível cogitar, estudar e testar novas alternativas como o teste *in vitro* e usando outras opções nesses mesmos testes a fim de trazer bem-estar ao ser humano e também ao animal.

Recentemente, em julho de 2025, entrou em vigor no Brasil a Lei que proíbe testes de cosméticos em animais – a Lei 15.183. Mesmo esta Lei entrando em vigor, não houve alterações nas regras sobre os testes de medicamentos em animais e valerá apenas para os produtos com fins estéticos e limpeza corporal ou para

ingredientes usados exclusivamente nesses itens. Porém, haverá exceções, como os testes feitos antes desta Lei e se realizados para obedecer às normas da Anvisa no âmbito não cosmético. Também contará com a ação da Vigilância Sanitária, onde as autoridades terão 2 (dois) anos para criar procedimentos sobre o tema e também promover métodos alternativos dos testes em animais no Brasil.

“Considerando, então, que é possível utilizar vários cosméticos no cotidiano e, que esses produtos estão em contato direto com o corpo humano, pode-se afirmar que é possível ficar exposto num só dia a uma série de substâncias químicas da natureza e comportamento específicos.” (SANTOS, 2008)

Baseando-se nessa dissertação de SANTOS, 2008; o corpo humano é possível de ser exposto num só dia a várias substâncias químicas após usar cosméticos no dia a dia e também de comportamentos específicos. Esses comportamentos específicos podem ser a utilização de produtos que possuam algum ingrediente na composição que cause irritação e/ou sensibilidade na pele, a utilização de produtos diferentes – alguns testados em animais e outros não; diversas reações alergênicas no corpo. Essa série de reações, como a reação alérgica, se dá muito por conta de fragrâncias presentes em perfumes e loções, conservantes como parabenos – causam irritação e alergia; corantes presentes em tintas de cabelo e maquiagem e metais como níquel e cobalto - que podem trazer reações em pessoas sensíveis.

As reações causadas pelos produtos e cosméticos no corpo humano são do tipo sistêmica, irritativa e alergênica. A irritação é uma intolerância local caracterizada por desconfortos de menor ou maior grau e de intensidade variável, como ardor e coceira e podendo acarretar a corrosão do tecido. A alergia ou sensibilização pode ser de efeito imediato – como urticária ou de contato; ou de efeito tardio – hipersensibilidade. As reações sistêmicas são conseqüências da absorção de qualquer ingrediente do produto para a corrente sanguínea pelo trato gastrointestinal.

“O produto cosmético deve ser seguro para o usuário nas condições normais ou razoavelmente previsíveis de uso. Além do conhecimento do nível de absorção cutânea, são necessárias outras informações para o estudo dos riscos de ingredientes e produtos cosméticos.” (BRASIL, 2003)

Ainda sobre as reações geradas nos animais não humanos e nos seres humanos, Poliany fala um pouco sobre isso em seu TCC “Metodologias alternativas ao uso de testes in vivo em avaliações de produtos cosméticos.” Ela cita o seguinte:

A pele é o maior órgão do corpo humano e se encontra exposta a riscos de contaminação e infecção causadas por substâncias ou elementos existentes na composição química dos cosméticos, com ocorrência de reações alérgicas, irritações, eczemas e intoxicações. Por isso, a indústria cosmética tem o compromisso de expor produtos que prezem pela proteção da saúde populacional e que atendam as normas da ANVISA, apresentando dados comprobatórios que atestam a segurança e eficácia do produto, além de seguir as legislações de ingredientes atualmente existentes. Empresas que desrespeitem as regras deverão ser penalizadas (ÉPOCA NEGÓCIOS, 2018)

Em seu artigo “Os testes de cosméticos em animais não humanos como prática cruel e especista: uma análise sob a ótica do direito dos animais”, Carolina fala sobre a crueldade cometida em cima dos animais durante os testes. Ela diz que, em relação à crueldade, Custódio fala:

“Não resta dúvida de que o amplo conceito de crueldade abrange, progressiva e preocupantemente, numerosas e atuantes práticas cruéis que, além de submeterem os animais a perversos sofrimentos injustificadamente prolongados, desnecessários ou desmotivados, constituem grave violação tanto às leis da natureza de ordem biológica, física, psíquica, ecológica ou ambientais a eles inerentes como aos princípios jurídicos internacionais e nacionais ajustáveis aos bons costumes e asseguradores de proteção da integridade psíquica e ambiental dos seres vivos em geral, ou seja, da proteção da incolumidade da vida em todas as suas formas”

Além disso, também é citado que: “Ainda, segundo Sarlet, em sua concepção genérica, a crueldade compreende qualquer ação que deliberadamente provoque nos animais um sofrimento significativo e desnecessário. O debate jurídico que se faz necessário é se realmente um rol taxativo que estabeleça condutas cruéis na legislação brasileira seria interessante do ponto de vista da máxima proteção aos

animais não humanos, sob pena de não contemplar outras práticas. Limitar a crueldade a somente ao que está expresso na norma poderá ser um risco na evolução do Direito Animal Brasileiro.”

A proteção dos animais não humanos existe jurídica e legalmente, mas ainda não era posta em prática pelas empresas da Indústria cosmética. Uma grande referência é a Constituição Federal Brasileira de 1988, no Art. 225, em relação à proteção da fauna e da flora do Brasil e diz também que o Poder Público deve garantir essa mesma proteção e reconhece que os animais não humanos presenciam dor e sofrimento e também o direito à dignidade. Além desse artigo na Constituição, Carolina cita que há a Resolução de nº 1.236 do Conselho Federal de Medicina Veterinária, que define no artigo 2º, inciso III, alegando que a crueldade é “qualquer ato intencional que provoque dor ou sofrimento desnecessários nos animais, bem como intencionalmente impetrar maus – tratos continuamente aos animais”.

Carolina também cita outras leis e decretos em seu artigo. Como a legislação infraconstitucional, o Decreto nº 24.645, de 10 de julho de 1934, que impõe alguns limites no que diz com a crueldade, mas não especifica de forma taxativa o que seria uma conduta cruel. Também tem a Declaração dos Direitos dos Animais (DUDA), proclamado em julho de 1978 pela UNESCO, que contempla a dignidade animal em seu artigo 10º, mesmo sem ter conferido um conceito à palavra em discussão: “Nenhum animal deve ser usado para divertimento do homem. A exibição do animal e os espetáculos que utilizam animais são incompatíveis com a dignidade animal”.

E tem a Lei nº. 9.605/1998 ou Lei dos Crimes Ambientais, e essa lei dedica nove artigos à proteção dos animais não humanos, em sua maioria são voltados para a proteção das espécies silvestres da fauna. A partir dessa lei, tudo que for cometido, sendo danoso, deixará de ser contravenção para se tornar crime. Vale lembrar que, no artigo 32 dessa mesma lei, são proibidas as práticas de abuso, maus-tratos, ferimentos ou mutilações contra animais – sendo eles silvestres, domésticos ou domesticados, nativos ou exóticos; sendo isso configurado como crime punível e podendo pegar detenção de 3 (três) meses a 1 (um) ano de multa. E no que diz respeito do uso de animais nos experimentos, Carolina cita a Lei existente no Brasil

de nº. 11.794/2008, a Lei Auroca, que tem como finalidade regulamentar o uso de animais não humanos na pesquisa e no ensino.

Os testes feitos em animais são utilizados há anos, mas sabe-se que isso traz conseqüências ruins aos animais e também aos seres humanos. Nos seres humanos, se tem as reações no organismo e que nem sempre serão boas, como a sensibilidade na pele, irritação, alergia, e dependendo do grau precisa ser levado a um médico. Já nos animais não humanos, há o stress, queimaduras, desconforto, confinamento em gaiolas e, em alguns casos, a morte. As lesões físicas geradas nos animais costumam ser causadas após serem expostos a algum elemento químico aplicado nos olhos ou na pele raspada, por exemplo, a fim de saber a eficácia desse mesmo elemento e sendo gerados impactos psicológicos e físicos negativos. Esse tipo de teste é uma problemática, pois não há cem por cento de eficácia em produtos testados em animais quando usados pelos seres humanos por serem pouco precisos e confiáveis, já que muitos animais que são feitos de cobaias possuem poucas similaridades – ou quase nenhuma similaridade; com os seres humanos – como exemplo os cavalos, porquinhos da Índia, cães e coelhos. De todos os animais utilizados como cobaias, o mais utilizado é o coelho. Carolina explica que, segundo um levantamento feito pela PETA, os coelhos são os mais utilizados pela Indústria cosmética por serem mais fáceis de manusear quando confinados, e somente nos laboratórios dos EUA são mais de 161.000 (cento e sessenta e um mil) coelhos sofrendo abusos e até mesmo mortos todos os anos após a conclusão dos experimentos.

Os testes *in vivo* são os testes e estudos feitos em organismos vivos para verificar os efeitos nas vias biológicas desses mesmos organismos. Porém, com o uso de substâncias químicas, traz um determinado grau de nocividade para aquele organismo e reações que nem sempre são esperadas por haver diferenças entre esses mesmos organismos e podem ser também nocivas para os consumidores. Por conta dessa nocividade, vem sendo estudado outros tipos de alternativa para a produção dos produtos cosméticos, como os testes *in vitro*. Poliany fala, em seu TCC, sobre as novas alternativas de testes e diz que:

“Modelos computacionais, sistemas in vitro, ensaios clínicos, modelos ex vivo e modelos tridimensionais, são exemplos de métodos alternativos com grande potencial para substituição de testes em animais. Nenhum método alternativo individual é capaz de substituir o uso completo de testes em animais, mas uma combinação estratégica de diversos métodos pode levar à completa substituição de testes in vivo.”

Apesar de haver, ainda nos anos atuais, uso de animais não humanos em alguns testes, é importante salientar a diferença nos produtos que não são testados nesses mesmos animais. Esses produtos podem garantir uma performance melhor nos seres humanos pois, além de não serem testados em animais e garantirem uma maior dignidade e uma saúde melhor a eles, traz consigo menores chances de causar alguma reação negativa nos seres humanos.

CORPO DO TRABALHO/DESENVOLVIMENTO

Durante o processo de realização do trabalho, foi feito um formulário com a finalidade de levantar dados quanto a pessoas que sabiam sobre o uso de animais nos testes, dando um total de 19 pessoas que responderam ao formulário. Esse método foi utilizado não só para levantar dados, mas também levar informações para as pessoas e incentivá-las a mudar seus hábitos e posicionamentos.

Uma das perguntas feitas dizia o seguinte: “Na sua opinião, o que é preciso ser feito para conscientizar as pessoas sobre o assunto?”, e as sugestões eram divulgar - como postar em redes sociais e mostrar nos comerciais dos produtos; levar o assunto para as autoridades, aumentar a mídia para cobrir os casos, campanhas de conscientização, mostrar as empresas que ainda fazem isso, resultado dos testes nos animais, exposição, informar sobre as marcas que testam e as que não testam, fazer anúncios e propagandas a fim de levar melhores informações para as pessoas, provocar e engajar para que a pessoa entenda e veja um caminho mais claro a ser seguido. Outra sugestão é a cultura e os exemplos de vida, pois isso pode influenciar, além das divulgações em redes sociais e campanhas, as pessoas a se interessarem no assunto e consumirem mais informações e produtos que seja

cruelty – free. Além disso, a maioria diz não saber sobre os direitos dos animais no Brasil ou saber somente o básico.

Já era de se esperar que esses testes feitos em animais não humanos são feitos há muitos anos, mas esse cenário mudou através da atuação dos ativistas europeus no início da década de 1970 ao irem contrário ao uso de animais nas indústrias. Isso foi o pontapé inicial para se iniciar o processo de proibição desses testes na Europa, sendo por decisão política. Mas no Brasil o cenário é diferente. Bruna e Rodrigo mostram em seu artigo **“Métodos Alternativos Aos Testes de Cosméticos em Animais”** que no Brasil, segundo Machado *et AL.* (2019), o termo cosmético é empregado em quatro categorias de produtos: os cosméticos propriamente dito, como batom, sombra, bases, blush etc.; os de higiene pessoal como sabonetes, xampus etc.; os perfumes e os produtos infantis de modo geral. São também considerados como cosméticos no Brasil produtos como dentifrícios os filtros solares e repelentes. Eles também mostram que surge impasse ao uso de animais por haver produtos que no Brasil são de cosmética e em outros países não são, o que dificultaria a avaliação da segurança desses mesmos produtos, além de ainda não haver métodos alternativos para os testes de irritação cutânea, testes de fototoxicidade ou de sensibilização. A pesquisa no Brasil também tem problemas quanto a dificuldade de acesso a esses métodos alternativos e isso traz atraso na chegada de conhecimentos científicos.

Nesse mesmo artigo, Bruna e Rodrigo dizem que já existem métodos alternativos de substituição para testes de permeação cutânea, corrosividade cutânea, fototoxicidade e irritação de pele, além da irritação ocular, onde o uso de animais ocorre somente em etapas posteriores, quando o risco se torna menor. É importante considerar se haverá métodos alternativos para todas as áreas durante todo o processo de produção dos cosméticos, pois há fatores a serem considerados e também ver o investimento em pesquisas sobre os métodos alternativos.

Bruna e Rodrigo mostram que, se baseando na Bioética, a mesma tem o homem como sujeito e objeto e a principal característica é a preocupação de privilegiar a proteção à vida.

“A bioética é mais abrangente que um simples duo – bio e ética – ela é interdisciplinar por excelência, é mesmo pluridisciplinar, possibilitando a interface entre ciências e biologia, a ecologia, a economia, a filosofia, a teologia, a sociologia, a psicologia, a antropologia e o direito, além de outras.” (Almeida, 2000)

Eles também mostram que o que entende - se por Bioética é o estudo do comportamento humano na área das ciências da vida e do cuidado da saúde, enquanto o comportamento é examinado à luz dos valores morais e dos princípios éticos, sendo estes valores a conservação da vida, dignidade do homem, solidariedade e liberdade.

A utilização dos animais nos testes ainda é um tema difícil no âmbito jurídico porque as questões médicas prevalecem quanto ao direito dos animais. Por isso que há a importância da existência dos testes alternativos, pois a viviseção é autorizada no Brasil. Greif e Tréz (2000) apresentam os métodos alternativos, dando o devido destaque aos Sistemas Biológicos *in vitro*, que incluem cultura de células, de tecidos e de órgãos e podendo ser usados em genética, microbiologia, radiação, toxicologia e farmacologia, por exemplo. Outro exemplo de métodos alternativos é o estudo epidemiológico, promovendo o desenvolvimento da medicina preventiva estruturado em dados comparativos e na observação do processo de doenças; a cromatografia e a espectrometria de massa permitem que compostos químicos sejam identificados e prevêem as possibilidades de atuação em um organismo.

A Lei Arouca diz que estão submetidas às determinações todas as atividades envolvendo criação e uso de animais tanto no ensino quanto na pesquisa científica, e o uso de cobaias só será permitido em locais de ensino superior e educação profissional técnica de nível médio na área da Biomedicina. A lei também determina que deve haver registro para evitar que ocorra a repetição de procedimentos com cobaias, além de proibir que usem a mesma cobaia depois de alcançar o objetivo principal – mas pode ser feito vários no mesmo animal caso tenha feito procedimentos traumáticos, desde que feitos enquanto estiver sob efeito de um anestésico e com a eutanásia feita antes de o animal recobrar a consciência. Os métodos alternativos podem substituir testes como o Teste de Irritação Ocular –

feito para avaliar o poder de irritação que uma determinada substância pode causar; Teste de Sensibilidade Cutânea – ocorre a raspagem de determinadas áreas do corpo para aplicar uma determinada substância e, neste caso, há métodos *in vitro* que utilizam cultura de células da pele; Dose Letal 50 – que determina a dosagem que a substância do teste demonstra ser letal para 50% dos animais testados.

Apesar de haver argumentos com relação às vantagens dos testes, também há o questionamento sobre a confiabilidade e segurança desses mesmos testes, pois são esses mesmos testes que possuem falhas. Além disso, a ética também era um assunto um tanto quanto complexo, mas que hoje a Lei proíbe esses mesmos testes.

A discussão ética se dá no conflito entre a necessidade de pesquisa e o sofrimento animal, além de os benefícios para os seres humanos não serem cientificamente comprovados e os resultados obtidos não podem ser totalmente aplicáveis aos seres humanos.

Foi feito um formulário a fim de verificar se todas as pessoas estavam acessando as informações e foram obtidas 19 respostas. Cerca de 63,2% sabiam sobre o uso dos animais nos testes, além de 21,1% terem ouvido falar sobre o assunto e 15,8% não sabiam. Além disso, foi também necessário saber se todos veem o rótulo da embalagem se há alguma indicação de ser Cruelty-free – 52,6% não veem, 15,8% não veem sempre é apenas 31,6% veem sempre o rótulo. O simples ato de saber dar a empresa usa esse método de teste pode ser o suficiente para a pessoa decidir se vai continuar usando os produtos daquela marca ou não – 52,6% deixariam de comprar, 21,1% dizem que talvez deixariam de usar, 15,8% não sabe ao certo o que faria e 10,5% disseram que ainda comprariam algum produto da marca.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo opta pela conscientização das pessoas quanto ao uso de cosméticos de marcas que testam em animais, a fim de levar informações sobre os testes e seus malefícios para a saúde humana e para a saúde de animais não humanos. Além disso, mostrar que a Lei no Brasil existe, mas que por um longo tempo não foi posta em prática muitas vezes pela própria Indústria e pela Medicina, e muito se

defende a Ética nesses casos – que diz que os animais só devem ser usados quando não houver alternativa mais viável.

Contudo, opta também por trazer reflexão para a sociedade devido à saúde dos animais e sobretudo devido à própria saúde, a fim de evitar que venha a ocorrer graves problemas para todos os lados.

REFERÊNCIAS

MARQUES DA CRUZ, SARA; ANGELIS, LÚCIA HELENA - **ALTERNATIVAS AOS TESTES DE SEGURANÇA DE COSMÉTICOS EM ANIMAIS**

(<https://posemrevista.wordpress.com/wp-content/uploads/2012/06/pdf-e5-s31.pdf>)

OLIVEIRA BARBOSA, BRUNNA; BORGES DE BARROS, RODRIGO.

MÉTODOS ALTERNATIVOS AOS TESTES DE COSMÉTICOS EM ANIMAIS

(<https://repositorio.uniube.br/bitstream/123456789/1305/1/M%c3%89TODOS%20ALTERNATIVOS%20AOS%20TESTES%20DE%20COSM%c3%89TICOS%20EM%20ANIMAIS.pdf>)

CAMPÃO RAMOS, CAROLINA; BÜHRING, MÁRCIA ANDREA. **OS TESTES DE COSMÉTICOS EM ANIMAIS NÃO HUMANOS COMO PRÁTICA CRUEL E ESPECISTA: UMA ANÁLISE SOB A ÓTICA DO DIREITO DOS ANIMAIS**

(https://www.pucrs.br/direito/wp-content/uploads/sites/11/2022/02/carolina_campao.pdf)

MATIAS ROSSI, FERNANDA. **O USO DE ANIMAIS PARA TESTES DE LABORATÓRIOS PARA PRODUÇÃO DE COSMÉTICOS NO BRASIL: UMA ABORDAGEM JURÍDICA E BIOÉTICA.**

2019. 74 f. Tese (graduação em Direito) - UNESC, Criciúma, 2019.

CARREÇO MOLINA, JÚLIA. **DIREITOS DOS ANIMAIS E O PL Nº 948/2019: UMA VIDA SEM MAUSTRATOS E A VEDAÇÃO DA EXPERIMENTAÇÃO ANIMAL NA INDÚSTRIA DE COSMÉTICOS.**

2021. 79 f. Tese (graduação em Direito) – FASJ pela UniCEUB, Brasília, 2021.

MARIA FRANCISCO, MIQUIERE; LIMA DE VASCONCELOS, TIBÉRIO CÉSAR. **THE IMPORTANCE OF THE APPLICATION OF IN VITRO TESTS TO GUARANTEE THE SAFETY OF COSMETIC PRODUCTS.** Research, Society and Development

Journal.Vol.11 N°15, 2022.

DOS ANJOS FURTADO, BEATRIZ; DE OLIVEIRA SAMPAIO, DANILO. **COSMÉTICOS SUSTENTÁVEIS: QUAIS FATORES INFLUENCIAM O CONSUMO DESTES PRODUTOS?**

International Journal of Business & Marketing (IJBMKT),2020. V.5, N°1,São Paulo, 2020.

