

**A análise pest dos resíduos do Coco Verde no Brasil****Pest analysis of Coco Verde Waste in Brazil**

DOI:10.34117/bjdv6n7-295

Recebimento dos originais:03/06/2020

Aceitação para publicação:13/07/2020

**Roselis Natalina Mazzuchetti**

Pós doutorado em Administração

Instituição: Universidade Estadual do Paraná - Unespar

Endereço: R. Comendador Correia Júnior, 117 - Centro, Paranaguá - PR, 83203-560

E-mail: roselis.mazzuchetti@unespar.edu.br

**Sebastião Cavalcanti Neto**

Doutor em Administração

Instituição: Universidade Estadual do Paraná - Unespar

Endereço: R. Comendador Correia Júnior, 117 - Centro, Paranaguá - PR, 83203-560

E-mail: sebastiao.cavalcanti@unespar.edu.br

**Emelly Dias Cunha**

Graduanda em Administração

Instituição: Universidade Estadual do Paraná - Unespar

Endereço: R. Comendador Correia Júnior, 117 - Centro, Paranaguá - PR, 83203-560

E-mail: emellydiase@gmail.com

**Nicolle Santos de Oliveira**

Graduanda em Administração

Instituição: Universidade Estadual do Paraná - Unespar

Endereço: R. Comendador Correia Júnior, 117 - Centro, Paranaguá - PR, 83203-560

E-mail: niicolleoliveira@gmail.com

**RESUMO**

O Brasil cultiva coco há séculos apresentando vantagens econômicas, sociais e ambientais tanto *in natura* quanto na aplicação dos seus produtos os subprodutos. O presente estudo busca caracterizar a cadeia agroindustrial do coco verde no Brasil com ênfase à reciclagem deste produto. A abordagem metodológica utilizada foi a pesquisa exploratória, juntamente com a análise PEST, que abrange os ambientes (P) político, (E) econômico, (S) social, (T) tecnológico e apresenta as formas que são tratados os resíduos do coco verde no Brasil. Esta ferramenta auxilia a trazer uma visão mais macro dos possíveis subprodutos provenientes e das ameaças e oportunidades externas a que empresas que reaproveitam o coco estão expostas, sendo amplamente utilizada tanto para auxiliar o planejamento estratégico das empresas públicas e privadas, como no processo de estruturação de um novo negócio. Para tanto, foram levantados dados de produção, comercialização e sobre a reutilização do coco verde, apresentando de que forma esse produto é retirado das praias ou outros locais de consumo, para onde vai, como é reciclado e no que se transforma. Os olhares da análise PEST foram voltados principalmente para a preservação do meio ambiente, a proteção da natureza e o bem-estar

social. A falta de políticas e equipamentos públicos que obriguem e garantam a reciclagem do coco, assim como, em investir na reciclagem e fiscalização de todo o processo é um grande dificultador para a sustentabilidade da cadeia de resíduos. Embora o aproveitamento da transformação do resíduo do coco verde, como o casquilho, substrato, fibra e seus subprodutos, pó, entre outros tenha grande aceitação no mercado, o processo produtivo tenha custo elevado, o benefício para o turismo, meio ambiente e como meio de alternativa de renda é interessante. Em termos de tecnologia poucos estudos são realizados e diversas barreiras são encontradas, como por exemplo a transformação da casa do coco verde em energia renovável onde a queima direta é dificultada pela alta umidade do produto. Quando ao ambiente social, embora as pessoas se sintam bem em um ambiente limpo e organizado, não há uma cultura generalizada em buscar reciclar seu próprio lixo, assim como os órgãos públicos não disponibilizam recursos apropriados para este fim. Por isso é importante a conscientização na criação de parcerias, como formação de cooperativas para que haja benefícios para o meio ambiente e a população, trazendo capacitação aos trabalhadores e gerando lucro aos mesmos.

**Palavras chaves:** Resíduos do coco verde, Análise PEST, Análise ambiental.

### **ABSTRACT**

Brazil has been cultivating coconut for centuries, presenting economic, social and environmental advantages both in nature and in the application of its products by-products. The present study aims to characterize the agroindustrial chain of the green coconut in Brazil with emphasis on the recycling of this product. The methodological approach used was the exploratory research, along with the PEST analysis, which encompasses the (P) political, (E) economic, (S) social, (T) technological environments and presents the ways that green coconut residues are treated in Brazil. This tool helps to bring a more macro view of the possible byproducts coming from the external threats and opportunities to which companies that reuse coconut are exposed, being widely used both to assist the strategic planning of public and private companies, and in the process of structuring a new business. To that end, data were collected on the production, marketing and reuse of green coconut, showing how this product is taken from beaches or other places of consumption, where it goes, how it is recycled and what is transformed. The looks of the PEST analysis were mainly focused on the preservation of the environment, protection of nature and social welfare. The lack of public policies and equipment that compel and guarantee the recycling of coconut, as well as investing in recycling and inspection of the entire process, is a major obstacle to the sustainability of the waste chain. Although the use of the transformation of the green coconut residue, such as the cap, substrate, fiber and its by-products, powder, among others, has great acceptance in the market, the production process has a high cost, tourism, environment and environment income alternative is interesting. In terms of technology few studies are carried out and several barriers are encountered, such as the transformation of the house of the green coconut into renewable energy where direct burning is hampered by the high humidity of the product. When in the social environment, although people feel good in a clean and organized environment, there is not a widespread culture in seeking to recycle their own garbage, just as public bodies do not provide adequate resources for this purpose. That is why it is important to raise awareness in the creation of partnerships, such as the formation of cooperatives so that there are benefits for the environment and the population, bringing training to the workers and generating profit to them.

**Keywords:** Green coconut waste, PEST analysis, Environmental analysis.

## 1 INTRODUÇÃO

Segundo dados da Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (FAO/ONU), o Brasil é o quarto maior produtor de coco verde, chegando a quase dois bilhões de unidades por ano.

A discussão no Brasil sobre a conscientização ambiental e social está cada vez mais visível. Fica evidente que menos de 50% da população tem o pleno conhecimento sobre o que é a sustentabilidade e também que ajudam o meio ambiente. O resíduo sólido é um fator de grave preocupação para o país, como e onde é depositado deve ser de entendimento social para que não ocorra devidos acontecimentos e consequentes tragédias.

Deve-se consolidar que a sustentabilidade é uma tendência que se consiste em hábitos e padrões do brasileiro em relação aos seus pensamentos e atitudes para com o meio ambiente.

O consumo da água do coco verde no Brasil tem aumentado de 10% a 20% ao ano e com isso, grande parte da fruta é rejeitada, tornando-se toneladas de lixo por todas as praias do Brasil. Com este crescimento do consumo de água de coco vem o problema do que fazer com os restos do fruto? Por isso, o presente estudo buscou realizar pesquisas sobre uma nova forma de reutilizar esse produto, que por ser pouco estudado, muitos não sabem a importância do coco verde no mercado brasileiro.

Sendo uma área pouco estudada, foi procurado esclarecer de que forma esses resíduos são retirados das praias, para onde vai, de que forma é reciclado e no que pode se transformar.

Por meio dessas perspectivas, as empresas que fazem o serviço de reutilização do coco verde têm três premissas: a preservação do meio ambiente, a proteção da natureza e o bem-estar social. Com isso tem como ideia, por meio da cadeia agroindustrial, o aproveitamento do resíduo do coco verde para a geração de novo produtos, criando mecanismos de reciclagem e uma alternativa a mais para a geração de lucro para os comerciantes e trabalhadores.

Por fim, procurou-se diferentes denominações e explicações sobre a análise PEST, que é utilizada para analisar mudanças políticas, econômicas, socioculturais e tecnológicas no ambiente de negócios. Sendo amplamente utilizada em empresas de pequeno, médio e grande porte, auxilia no plano estratégico quanto no processo de estruturação de um novo negócio, ajudando a ter uma visão macro sobre as consequentes ameaças e oportunidades que podem trazer, assim evitando futuras decepções.

Este trabalho propõe mostrar a análise ambiental do coco verde no Brasil, por meio da análise PEST, buscando a reciclagem como meio alternativo.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1 CARACTERÍSTICAS DA CADEIA DO CÔCO NO BRASIL

A cadeia produtiva é composta por uma série de perspectivas, como o processo produtivo, fornecedores, o processo de produção e sua transformação, logística e comercialização e seus consumidores finais.

As cadeias produtivas devem suprir as necessidades dos consumidores e se manter no mercado com tantos outros concorrentes

Cadeia de produção é uma sucessão de operações de transformação dissociáveis capazes de ser separadas e ligadas entre si por um encadeamento técnico; A cadeia de produção é também um conjunto de relações comerciais e financeiras que estabelecem, entre todos os estados de transformação, um fluxo de troca, situado de montante à jusante, entre fornecedores e clientes.

A cadeia produtiva é um conjunto de ações econômicas que presidem a valoração dos meios de produção e asseguram a articulação das operações.

### 2.2 ANÁLISE PEST

A análise PEST é um método que permite o estudo de um determinado assunto com base em fatores políticos (P), econômicos (E), sociais (S), tecnológicos (T). A análise dessas características, aliadas a outros métodos ambientais com fatores internos e externos da organização, possibilitam o entendimento de um processo e possibilita a permanente mudança. Segundo Castor (2000, p. 05), “O acrônimo PEST é utilizado para identificar quatro dimensões de análise ambiental de natureza qualitativa de fenômenos dificilmente quantificáveis: a Política, a Econômica, a Social e a Tecnológica”.

A análise de um ambiente de negócios é a maneira de identificar oportunidades, ameaças, forças e fraquezas que afetam a empresa em cumprir seu objetivo. Por isso, foi observado que a Análise PEST (político, econômico, social e tecnológico) e a análise SWOT (strengths, weaknesses, opportunities e threats) que significam forças, fraquezas, oportunidades e ameaças, respectivamente, trabalham conjuntamente.

As empresas de maneira geral são afetadas por quatro forças macroambientais, sendo elas: as político-legais, as econômicas, as sociais e tecnológicas. A principal característica dessas forças reside no princípio de que as mesmas não estão sob controle das organizações sendo assim, faz-se necessário à criação de condições para que a empresa seja eficaz na tomada de decisões diante das ameaças, e oportunidades relativas ao ambiente. (WRIGHT, KROLL e PARNELL, 2000. p. 2)

Para cada dimensão mencionada na análise PEST, são considerados fatores que podem impactar direta ou indiretamente na organização.

- A) Dimensão política: inclui leis e normas; influência dos acordos internacionais no desenvolvimento do mercado externo/interno, na obtenção de matéria prima, bens ou serviços; influência das restrições ou impedimentos as transações por fatores de natureza política; restrições ou impedimentos a exploração do negócio; regulamentação dos locais de produção
- B) Para abrir qualquer tipo de negócio, é recomendável seguir algumas características, tais como: identificar o porte da empresa – o setor, se é industrial, comercial e assim por diante; forma jurídica, se será empresário individual, onde a empresa é registrada somente no nome de uma pessoa, sociedade empresária, constituída por dois ou mais sócios, entre outros; o porte, microempreendedor individual, microempresa, empresa de pequeno porte, médio e grande porte.
- C) Ambiente econômico: permite determinar se é mais vantajoso para a organização o endividamento a longo prazo ou a curto prazo; deve ser considerado fatores como a influência no custo de funcionamento da empresa; disponibilidade de financiamento, custos de equipamentos, materiais, bens e serviços.
- D) É de grande importância para o sucesso do empreendimento que seja feita uma análise de quanto a população necessita do seu produto e principalmente de quanto já é ofertado na região por possíveis concorrentes, pois, principalmente, se a oferta for maior que a demanda será necessário adotar táticas afim de oferecer um produto que faça o cliente preferir o seu, seja com menores preços, melhor qualidade, um menor prazo de entrega e melhor garantia, características que atualmente são mais exigidas pelos consumidores.
- E) Ambiente social: engloba fatores culturais e religiosos; permite identificar se o produto se adapta as características e necessidades daquela região; propensão as mudanças; locais, frequência, e quantidades de compra.
- F) Os **fatores culturais** são os que “exercem a mais ampla e profunda influência sobre o comportamento do consumidor” (KOTLER, 1993, p.209). Segundo Eduardo Vila Bõas, professor no Senac SP, a cultura é aprendida por meio de um processo de sociabilização com a família e com outras instituições básicas (amigos, escola, televisão etc.) e, por isso, uma determinada sociedade pressiona o indivíduo consciente ou inconscientemente a comportar-se de uma maneira relativamente padrão. Os valores culturais dividem-se em valores primários e secundários. Os primários mudam mais lentamente, como realização, sucesso,

criatividade, profissionalismo, entre outros. Já os secundários derivam daqueles e mudam mais rapidamente: ênfase na qualidade de vida, mais participação da mulher na sociedade, mudanças de atitude em relação ao trabalho e ao lazer. Já os **fatores sociais** compreendem as influências de terceiros indivíduos no processo de compra do consumidor. Os grupos de referência são compostos por três categorias: Grupos Associados, Grupos Modelo e Grupos Dissociativos, das quais o consumidor pode sofrer diversos tipos de influência, como conversas, elogios, críticas, exemplos, convites, entre outros.

- G) Ambiente tecnológico: determina o ciclo de vida no mercado; suprimento de novos materiais e métodos; alteração das necessidades do cliente; influência do desempenho de embalagem, armazenamento, transporte e no grau de satisfação do cliente. Administrar todas as informações de uma empresa não é tarefa fácil. Pequenas, médias ou grandes, elas têm suas especificidades e exigem soluções cada vez mais modernas para o seu gerenciamento. Diante deste cenário, o investimento em Tecnologia da Informação (TI) é primordial para, além de assegurar 100% dos dados da companhia em um único sistema interligado, manter a competitividade diante da concorrência.
- H) Os ERPs (*Enterprise Resource Planning* ou Planejamento de Recursos Empresariais), como são popularmente conhecidos os softwares de gestão integrada, oferecem suporte à administração corporativa. A partir da compilação e atualização em seus sistemas, eles otimizam os processos ao oferecer alternativas para um maior controle sobre as diversas áreas da empresa, com um ótimo custo-benefício.

### 3 METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se como exploratória, pois há pouco conhecimento sobre a temática abordada, por meio desse método, busca-se conhecer o assunto com maior profundidade de modo a tornar um assunto comum na sociedade. Utilizou-se a abordagem qualitativa, Richardson (1999, p. 80) mencionou que: “os estudos que empregam uma metodologia qualitativa, podem descrever a complexidade de determinado problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais.” Foi baseada por meio de pesquisa bibliográfica, para Fonseca, 2002, p. 22:

A pesquisa bibliográfica é feita a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas, e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, páginas de web sites. Qualquer trabalho científico inicia-se com uma pesquisa bibliográfica, que permite ao pesquisador conhecer o que já se estudou sobre o assunto. Existem, porém, pesquisas científicas que se baseiam unicamente na pesquisa bibliográfica,

procurando referências teóricas publicadas com o objetivo de recolher informações ou conhecimentos prévios sobre o problema a respeito do qual se procura a resposta.

#### **4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

O aumento significativo de resíduos do coco verde fez com que fosse abordado este assunto. Com isso, foi feita uma pesquisa abrangente sobre o coco verde no Brasil e como ele é reutilizado, sendo pelo resto de seus frutos, casca ou fibra.

Foi abordado como e no que ele se transforma, se faz bem ao meio ambiente e se traz benefícios a comunidade e seus trabalhadores.

O objetivo é fazer que essa temática receba mais atenção da sociedade, sendo que a mesma tem uma grande oportunidade de mercado e também de lucro.

##### **a) A utilização do coco verde**

Como as árvores possuem um rendimento de até setenta e cinco cocos verdes por ano, tem um grande valor econômico. Todas as partes do coqueiro são uteis, como o fruto, as folhas, entre outros subprodutos, por exemplo.

A carne do coco maduro é um alimento de extrema importância na culinária dos países tropicais. O leite ou o creme obtido do coco servem também para a culinária, doméstica e comercial, principalmente na Bahia. O óleo pode ser utilizado tanto para confecção de bolos, pães, entre outras coisas, tanto para a indústria alimentícia como óleo de mesa, como também na produção de margarinas, sabão, velas, entre outros. A casca do coco verde pode ser utilizada na confecção de tapetes, cordas e chapéus.

Por ser um produto muito utilizado, a casca do coco verde geralmente é descartada e com isso, traz problemas ambientais ao ser descartados em lugares impróprios como lixões ou/e nas margens das praias e estradas.

Por ser de difícil decomposição, além da importância econômica e social, a casca do coco verde processada, também traz benefícios no ponto de vista ambiental.

A fibra do coco maduro é utilizada na indústria e na agricultura, já a do coco verde, tem pouco aproveitamento e pode se tornar matéria prima para a fabricação de placas, vasos, entre outros produtos.

A reciclagem do coco verde, se for feita de forma certa, pode se tornar bastante lucrativa, pois a fibra do coco pode ser usada de várias formas, como por exemplo, na jardinagem, substituindo outros materiais, como o xaxim que está em extinção; biomantas que é utilizado no revestimento do solo, protegendo contra deslizamento; estofamento, alternativa barata para estofar bancos de carros; agricultura, serve de substrato para o plantio; entre outras coisas.

Sendo assim, é justo afirmar que a reciclagem do coco verde pode se tornar um empreendimento de sucesso porém de um alto custo, pois além de ajudar o meio ambiente, diminuindo a quantidade de resíduos no Brasil, também entram como alternativa para a substituição de materiais derivados do petróleo.

b) Análise PEST: Os principais aspectos da análise política, econômica, social e tecnológica da produção e consumo do coco verde são apresentadas a seguir.

### **Política**

Em relação à política desenvolvida na cadeia produtiva do coco, observou-se que o Brasil tem como enfrentar os principais problemas ambientais, oriundos do manejo inadequado dos resíduos sólidos. Tem como objetivo aumentar a reciclagem e a reutilização dos resíduos sólidos e criar hábitos de consumo mais sustentável, diminuindo assim, riscos ao meio ambiente.

Segundo a Lei dos Resíduos Sólidos, nº 12.305/10, “Estão sujeitas à observância desta Lei as pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, responsáveis, direta ou indiretamente, pela geração de resíduos sólidos e as que desenvolvam ações relacionadas à gestão integrada ou ao gerenciamento de resíduos sólidos.”

Segundo a Sebrae, no Brasil, os principais produtores de fibra longa, fibra curta e pó são os estados de Sergipe e Ceará e de fibra mista o Estado de Pernambuco. Toda a produção se destina ao mercado interno, mas o aproveitamento industrial da casca de coco no Brasil ainda é muito baixo, caracterizando um espaço de mercado a ser preenchido por empresários atentos às oportunidades de negócios.

Já no comércio de conservas, que pode ser utilizado a polpa do coco para fazer doces e geléias, segundo pesquisadores do Fruthotec, divisão do Instituto de Tecnologia de Alimentos (Ital) que estuda a produção de doces e geléias, antes de iniciar uma produção para comercializar é preciso que o empresário contate a prefeitura de seu município ou uma unidade da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (Cati), por intermédio da Casa da Agricultura da região.

Também é preciso adequar o ambiente ou instalação, para que seja possível a produção dos doces e geleias, visando os cuidados básicos de higiene e segurança dos trabalhadores ali presentes, as embalagens e rótulos também devem ser padronizadas para que haja uma identidade visual dos produtos.

**Econômica**

No Brasil, a exploração nessa área é de fundamental importância, estimando-se que gera emprego e renda no processo de produção, além dos inúmeros empregos indiretos gerados ao longo da cadeia produtiva.

Como o custo de transporte dos resíduos do coco é de alto valor, muitos empresários desistem dessa área por não conseguirem manter o negócio, o custo é muito alto e o endividamento acaba não valendo a pena.

Para o funcionamento de uma empresa sempre terá custos, seja ele fixo, como o aluguel de um departamento ou variáveis, como uma conta de fornecedor, por exemplo. Com isso, os custos de equipamentos mais os custos fixos tendem a ser muito alto e como é um mercado pouco explorado, não conseguem ir adiante.

Com seus altos benefícios nutricionais, o coco verde começou a ser bastante procurado em meados do ano 2000, quando o fundador da marca Kero Coco, começou a comercializar a bebida em caixas, aumentando sua validade. Chegando aos centros urbanos, sua ideia foi bastante lucrativa. Com isso, outras empresas de bebidas, buscaram se posicionar nesse mercado. O grupo americano PepsiCo, adquiriu a empresa Kero Coco em 2009 e a Ambev, brasileira, adquiriu a marca Carioca do Bem em 2016.

Para tentar reduzir o problema da degradação do resíduo do coco na Bahia, onde é o estado de maior produção, a Empresa de Beneficiamento de Resíduos (EBR), de Catu de Abrantes, Camaçari, reaproveitam o material descartado e transformam 100% do resíduo orgânico em produtos que voltam para a sociedade, como casquilho, substrato, fibra e pó. Segundo Murilo Gitel, “Depois de destinado por empresas do setor, o resíduo do coco verde é triturado e transformado em novos produtos, que atendem a mercados de paisagismo, jardinagem e hortos. O casquilho, por exemplo, serve como substrato para orquídeas de alta qualidade. A fibra ajuda no controle de erosão de áreas degradadas, enquanto o pó melhora a condição física e biológica do solo.”

Além de trazer benefícios à saúde e à população, tem redução no nível de desemprego.

**Social**

A maior parte dos consumidores descarta cocos em locais inapropriados. Comerciantes, também. A ausência de iniciativas por parte destes comerciantes distancia empresas, sociedades e governos dos benefícios da logística reversa.

As cascas desses produtos, que poderiam ser aproveitadas para gerar uma série de subprodutos, acabam ocupando espaços indevidos por longos 12 anos, que é o tempo médio de decomposição.

Com o incentivo para a utilização do resíduo do coco verde, observa-se várias vantagens, tais como: as pessoas estão mais interessadas em levar uma vida mais saudável, longe de produtos que não fazem bem a saúde e a sociedade apoia as empresas com foco na preservação do meio ambiente, pois quanto maior o cuidado, mais sua cidade será apropriada a morar.

Porém, por mais que a população goste de um ambiente limpo e organizado, muitos não fazem a sua parte, como reciclar seu próprio lixo, ou até mesmo aquele papel de bala que a pessoa pensa que não fará diferença jogar na rua, mas por meio disso, que há tantos outros problemas de lixo acumulado. É preciso que tenha essa cultura de reciclagem e que os órgãos públicos busquem equipamentos apropriados para este fim.

Não necessariamente pessoas que sejam de determinado grupo social e cultural terão os mesmos comportamentos de consumo, pois isso varia de indivíduo para indivíduo, dependendo, sobretudo, do seu papel pessoal.

Fatores como idade, cultura e necessidades, quando combinados simultaneamente, formam uma característica mais específica e singular, sendo um dos fatores mais complexos de se estudar, justamente pela pluralidade de aspectos que apresenta.

O entendimento de várias culturas contribui para o sucesso no alcance da audiência de determinados públicos. Dependendo do gosto musical, da religião, identidade nacional, dentre outros aspectos que dizem respeito à formação cultural de um indivíduo, é possível saber se um produto ou serviço terá chances de aceitação pelo grupo. A classe social diz muito a respeito do poder aquisitivo das pessoas, deixando mais ou menos claro o quanto aquele público pode gastar na compra de produtos e serviços. Esse conhecimento pode contribuir para oferecer produtos com adaptações que tornem os itens de venda mais acessíveis para aquele grupo.

### **Tecnológica**

Segundo Kotler (2006), um produto é considerado qualquer artigo que tenha como objetivo satisfazer uma necessidade específica de um consumidor. Em resumo, qualquer coisa que possa ser expressa em valor monetário, como uma idéia, é considerado um produto. Um produto continuará vivo no mercado desde que estejam atendendo às necessidades impostas pelos consumidores, sendo elas facilmente perceptíveis ou não tão claras, mas que o delimitam dentro de um grupo ou estilo de vida.

Segundo Kotler (2006), ao dizer que um produto possui um ciclo de vida faz-se necessário aceitar os seguintes fatores:

1. Os produtos têm vida limitada.

2. As vendas dos produtos passam por estágios distintos, cada um deles com desafios, oportunidades e problemas diferentes para as empresas.
3. Os lucros sobem e descem nos diferentes estágios do ciclo de vida do produto.
4. Os produtos necessitam de diferentes estratégias de produção, financeira, marketing, compras e recursos humanos de acordo com cada estágio do seu ciclo de vida.

O aumento do acesso a tecnologia, com a internet, possibilita maior divulgação de informações sobre a temática. Tem como foco a Embrapa, que em maio de 2015 reuniu empresários, pesquisadores e produtores de coco, para participar do “Painel de Especialistas”, que tem como objetivo aprofundar e discutir a possibilidade de transformar a casca do coco verde em energia renovável. Porém o grande problema é a umidade que ela contém, pois após o consumo da água de coco, a casca apresenta umidade de 80% a 85%, o que impossibilita a utilização para queima direta.

Por isso a Embrapa tem pesquisado e trabalhado com esses resíduos buscando viabilizar o aproveitamento integral do coco verde.

Após uma década de pesquisa, a Embrapa criou um filme que protege a fruta, um revestimento comestível que pode prolongar a vida útil do produto em até quatro vezes.

Essa nova tecnologia tem baixo custo e requer pouca mão de obra. Possuem três etapas: higienização, imersão na solução filmogênica e secagem. Com isso, a vida útil do coco verde é ampliada para até 40 dias, podendo ser transportado para países europeus, onde seu valor no verão é dez vezes superior ao praticado no Brasil, quando aqui é inverno.

Por fim, tem como objetivo mostrar a realidade do descuido com uma matéria prima tão rica, como o coco verde, da falta de incentivos públicos para que haja o reaproveitamento dos resíduos do coco e transformá-los em tantas outras coisas, o que pode trazer lucros e empregos para os trabalhadores e aos comerciantes.

## 5 CONCLUSÃO

O objetivo do trabalho foi mostrar como o coco verde tem diversos subprodutos e como tem diversas maneiras de reutilizá-lo. Não provocar o acúmulo de resíduos nas praias do Brasil é um fator de bastante importância, pois assim, não existira a superlotação de resíduos de coco verde invalidando a vida útil dos aterros sanitários. Tendo um local adequado para o armazenamento e conseqüentemente para a reutilização desse produto, será benéfico não só para a prefeitura, mas sim para a população, por ter vários derivados do coco para se utilizar em casa, na culinária, automóvel, entre outras coisas, mas também para o meio ambiente, ajudando ao xaxim, que corre risco de extinção e poluição, obviamente.

Com base na análise PEST – política (P), econômica (E), social (S), tecnologia (T), foi apurado que a reutilização do coco verde pode trazer benefícios para novos empreendimentos que seguirem esse intuito, pois além de ajudar ambientalmente e economicamente, mostra uma nova forma de geração de lucro, oportunidades, emprego, reconhecimento, entre outros.

Como foi falado, no ambiente político é preciso seguir leis e normas, seja na exploração de produtos, na produção e na comercialização dos mesmos. No ambiente econômico, busca-se evidenciar que os custos com a logística e maquinários para o coco verde são muito altos, e sem a ajuda de órgãos públicos, fica difícil a continuação de empresários nesse ramo. Na parte social é preciso pensar se o produto é adequado para aquela região, se trará benefícios a população e se está adequado a cultura e religião do local. Com a alta tecnologia de hoje em dia, muitos produtos não conseguem se manter no mercado, por ser substituíveis facilmente, por isso a reutilização do coco verde é tão importante, com isso consegue-se ter uma visão diferente de reciclagem, vendo a grande quantidade de subprodutos oriundas do coco verde, a população terá uma forma de pensar sobre a reciclagem.

Por essas perspectivas, faz-se necessário uma cooperativa de reutilização do coco verde no Brasil, grandes empreendimentos como esse tentaram continuar com seu funcionamento, mas, por falta de incentivos, sejam eles, públicos ou privados, não continuam seu funcionamento, pois os transportes dos resíduos possuem um custo muito alto que seus colaboradores não conseguem suprir.

## REFERÊNCIAS

A redescoberta do coco. Revista: Abril, 2016. Disponível em: <<https://saude.abril.com.br/alimentacao/a-redescoberta-do-coco/>> Acesso em: 14 de junho de 2018.

A sede por água de coco estimula produção brasileira. Revista: Isto é. Ed: nº 2529 08/06. 2018. Disponível em: <<https://istoe.com.br/a-sede-por-agua-de-coco-estimula-producao-brasileira-2/>> Acesso em: 14 de junho de 2018.

CASTOR, Belmiro Valverde Jobim. **Planejamento Estratégico em Condições de Elevada Instabilidade**. Rev. FAE, Curitiba, v.3, n.2, p.1-7. 2000.

## Brazilian Journal of Development

Coco brasileiro ganha mercado europeu graças a película biodegradável. EMBRAPA, 2018. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/31903543/coco-brasileiro-ganha-mercado-europeu-gracas-a-pelicula-biodegradavel>> Acesso em: 15 de junho de 2018.

COLLIS, J.; HUSSEY, R. *Pesquisa em Administração: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação*. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

FONSECA, J. J. S. *Metodologia da pesquisa científica*. Fortaleza: UEC, 2002.

GERHARDT, Tatiana; SILVEIRA, Denise. *Métodos de Pesquisa*. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 1. Ed. Rio Grande do Sul, 2009.

Guias Teóricos: Noções Teóricas imprescindíveis para o arranque e gestão do seu negócio. Disponível em: <<http://www.nos.pt/empresas/repositorio-informacao/criar-uma-empresa/guias-teoricos/Pages/analise-pest.aspx>> Acesso em: 17 de junho de 2018.

GODOY, Arilda Schimidt. *Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades*. Revista de Administração de Empresas, São Paulo, março/abril de 1995.

KOTLER P., KELLER K., *Administração de Marketing*, 12 edição, São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

Lei dos Resíduos Sólidos. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm)> Acesso em: 14 de junho de 2018.

NEVES, F. Marcos.; CONEJERO. A. Marco. Sistema agroindustrial da cana: cenários e agenda estratégica. Scielo, 2007. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-80502007000400007&script=sci\\_arttext&tlng=ES](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-80502007000400007&script=sci_arttext&tlng=ES)> Acesso em: 13 de junho de 2018.

Potencial do coco verde. Agronovas: O produtor conectado a produção. 2015. Disponível em: <<http://www.agronovas.com.br/potencial-do-coco-verde/>> Acesso em: 15 de junho de 2018.

RAE - Revista de Administração de Empresas, São Paulo, 1995. *Portal São Francisco: Coco*. Disponível em: <<https://www.portalsaofrancisco.com.br/alimentos/coco>> Acesso em: 31 de março de 2018.

Reaproveitamento do coco verde vira negócio na Bahia. Jornal: Correio, 2018. Disponível em: <<https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/reaproveitamento-do-coco-verde-vira-negocio-na-bahia/>> Acesso em: 14 de junho de 2018.

RICHARDSON, Roberto Jarry. Pesquisa social: métodos e técnicas. 3º ed. São Paulo: Atlas, 1999.

Soluções sob medida para seu empreendimento. Revista PEGN, Globo. Disponível em: <<http://revistapegn.globo.com/Empresasenegocios/0,19125,ERA451413-2506-2,00.html>> Acesso em: 26 de julho de 2018.

TAVARES, F.F Maria. Pós-coco: Agregação de valor na cadeia produtiva do coco verde. ESPM-SP. Disponível em: < <http://www2.espm.br/sites/default/files/pos-coco.pdf>> Acesso em: 14 de junho de 2018.

Tecnologia nas empresas. Disponível em: < <http://www.administradores.com.br/artigos/tecnologia/tecnologia-nas-empresas/70427/>> Acesso em: 19 de junho de 2018.

Tera Ambiental: Sustentabilidade social: por que ela deve fazer parte da sua empresa? Disponível em: <<http://www.teraambiental.com.br/blog-da-tera-ambiental/sustentabilidade-social-por-que-ela-deve-fazer-parte-da-sua-empresa>> Acesso em: 31 de março de 2018.

Treinamentos empresariais para desenvolvimento de pessoas: Como funciona uma análise PEST? Disponível em: < <http://lcmtreinamento.com.br/como-funciona-uma-analise-pest/>> Acesso em: 31 de março de 2018.

VILAS, Eduardo: Fatores Culturais e sociais influenciam o comportamento dos consumidores. Disponível em: <<https://www.audaces.com/fatores-culturais-e-sociais-influenciam-o-comportamento-dos-consumidores/>> Acesso em: 19 de junho de 2018.

WRIGHT, Peter.; MARK, J. Kroll.; PARNELL, John. **Administração Estratégica**: conceitos – cap 2. São Paulo: Atlas, 2000.