

Inovação e Sustentabilidade Organizacional em *Startups* Alagoanas

Eduarda Fernanda Santos da Silva - dudafernanda11.ef@gmail.com

João Pedro Lopes da Encarnação - j.pedrolde@gmail.com

Laura Bulhões Rocha - laurarocha.edf@gmail.com

Thales Moreira Gama de Souza - thallessmoreira23@gmail.com

Rodrigo Cesar Reis de Oliveira - rodrigo.oliveira@feac.ufal.br

Universidade Federal de Alagoas

Divisão Administração – Tema 6 – Inovação, Gestão do Conhecimento e Empreendedorismo

RESUMO

Uma empresa pode ser considerada sustentável quando implementa estratégias que busquem atender as três dimensões da sustentabilidade, sendo elas a social, ambiental e econômica. Ademais, ao considerar as mudanças e incertezas do mercado, que impactam na redução do ciclo de vida dos produtos e serviços, é fundamental que as empresas invistam em inovação, visando a garantia de sobrevivência e competitividade. Nessa perspectiva, inovar é preciso, principalmente quando se alinha com investimentos em sustentabilidade, para que o desenvolvimento organizacional seja perene e resulte em impactos positivos na economia, na sociedade e no meio ambiente. Tal reflexão entre inovação e sustentabilidade é aqui alicerçada no contexto das *startups*, sendo a coleta de dados realizada através de um roteiro de entrevista semi-estruturado. Foram entrevistados quatro gestores de *startups* alagoanas, com o objetivo de compreender como a sustentabilidade influencia nas inovações tecnológicas e ainda identificar a relevância das inovações geradas a partir da sustentabilidade. Foi possível observar que existe influência da sustentabilidade para a geração de inovação nas *startups* estudadas, porém apenas parte dessas empresas, que são as que possuem maior tempo de mercado, são as que possuem maior estruturação interna para a geração de inovação.

Palavras-chave: sustentabilidade; inovação; *startups*; tecnologia.

ABSTRACT

A company can be considered sustainable when it implements strategies that seek to meet the three dimensions of sustainability, which are social, environmental and economic. Furthermore, when considering the changes and uncertainties in the market, which impact on the reduction of the life cycle of products and services, it is essential that companies invest in innovation, aiming at guaranteeing survival and competitiveness. In this perspective, innovation is necessary, especially when it is aligned with investments in sustainability, so that the organizational development is permanent and results in positive impacts on the economy, society and the environment. Such reflection between innovation and sustainability is based here in the context of startups, and data collection is carried out through a semi-structured interview script. Four managers from Alagoas startups were interviewed, in order to understand how sustainability influences technological innovations and also to identify the relevance of innovations generated from sustainability. It was possible to observe that there is an influence of sustainability for the generation of innovation in the studied startups, however only part of these companies, which are those that have the longest time in the market, are those that have more internal structure for the generation of innovation.

Keywords: sustainability; innovation; *startups*; technology.

1 INTRODUÇÃO

Uma empresa sustentável é aquela que implementa novidades que busquem atender as três dimensões da sustentabilidade, sendo elas a social, ambiental e econômica. Nesse sentido, é fundamental considerar essas múltiplas dimensões nos processos organizacionais, não bastando apenas inovar e produzir (KIBRIT, MACHADO, KRUGLIANSKAS, 2017).

Sendo a inovação um dos principais caminhos para a competitividade e o desenvolvimento econômico, a inovação sustentável apresenta um novo patamar, uma forma de construir uma nova economia, tendo em perspectiva um desenvolvimento sustentável, que seja adaptável aos impactos ambientais. De acordo com Santos (2017), a inovação sustentável tem em seu conceito, a introdução, implementação ou melhoria de produtos, processos produtivos, métodos de gestão ou negócios, envolvendo as variáveis econômicas, ambientais e sociais, sendo tais dimensões interligadas.

De acordo com Tidd e Bessant (2015), diante da volatilidade do mercado, em que o ciclo de vida dos produtos e serviços está diminuindo, é fundamental que as empresas invistam em inovação, visando a garantia de sua sobrevivência. Mais do que inovar, é preciso investir em sustentabilidade, para que seu crescimento seja durável, e de menor impacto negativo no meio ambiente, nas políticas econômicas e na sociedade. Nesse sentido, Oliveira e Nogueira (2017) afirmam que uma das cinco razões prováveis que geram a descontinuidade de uma *startup* é a incapacidade de adaptação dos gestores às necessidades e mudanças do mercado.

Considerada como uma implementação de produto ou serviço, novo ou significativamente melhorado, a inovação nas organizações pode ser um processo desafiador, seja para o estabelecimento de políticas de gestão ou pela busca por desempenho superior.

Nesse contexto, a inovação, normalmente voltada para serviços, é a pauta principal das *startups*, empresas que têm em seu modelo de negócio a busca pela geração de valor. Para tanto, o negócio precisa ser diferenciado, sendo capaz de entregar valor para clientes em larga escala, consolidando um modelo de negócio estratégico e escalável (KIBRIT, MACHADO, KRUGLIANSKAS, 2017).

De acordo com o exposto, o artigo tem como objetivo geral analisar como a sustentabilidade influencia nas inovações tecnológicas das *startups* alagoanas. Para isso, será necessário identificar indicadores de sustentabilidade em *startups*; verificar se as *startups* alagoanas ao inovar consideram aspectos de sustentabilidade, assim como analisar se as *startups* ao desenvolver ações de sustentabilidade procuram inovar. Desse modo, a partir da operacionalização metodológica da pesquisa, será analisada a realidade de quatro *startups* alagoanas.

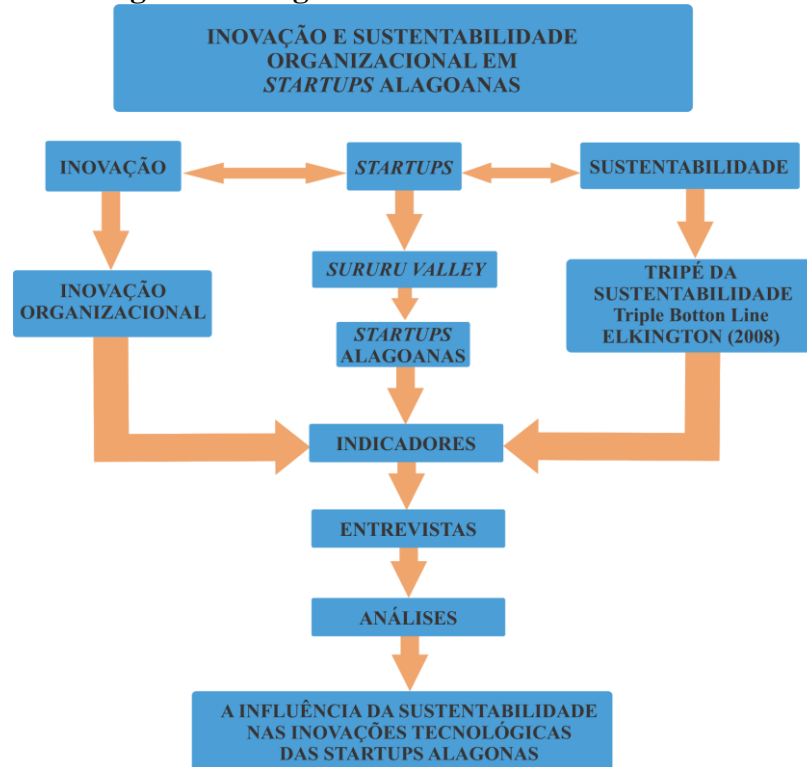
O estudo tem sua justificativa pautada em tema e objeto caros para o contexto socioeconômico nacional e adiciona ainda contribuição relevante, pois buscou mapear indicadores, referentes aos modelos de *startups* e investigá-los no estado de Alagoas, refletindo sobre como essas empresas se portam diante da sustentabilidade, e a influência deste conceito sobre as inovações geradas por essas *startups*.

Sendo assim, a questão desse estudo está centrada e no entendimento de como a sustentabilidade influencia nas inovações tecnológicas das *startups* alagoanas?

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nos tópicos a seguir serão expostos os conceitos que fundamentam e que conduziram o contexto da pesquisa. Na figura 1, está representado o diagrama conceitual, no qual são apresentados os conceitos abordados na fundamentação teórica.

Figura 1 - Diagrama Conceitual do Estudo



Fonte: Diagrama elaborado pelos autores.

De início é abordado o tema inovação, o qual trata sobre o seu conceito e sua relevância para as *startups*. Em seguida, é feita a relação entre os temas inovação e sustentabilidade organizacional, destacando-se a importância da busca por inovações sustentáveis, visando a sobrevivência empresarial. Por fim, é apresentado o conceito de *startup* e analisados os estudos de casos de empresas alagoanas.

2.1 INOVAÇÃO

A inovação é um elemento essencial para as organizações modernas. As empresas que não inovam durante sua trajetória, não acompanham a velocidade da concorrência mercadológica. O mercado nacional sofre influência direta das inovações estrangeiras, e por falta de estrutura ou até por falta de entendimento dos processos de inovação, muitas empresas fecham as portas por não suportarem a competição.

Entretanto, a inovação é buscada por grande parte das empresas dos mais variados setores. De acordo com Terra (2018), algumas empresas já nascem com a inovação no DNA, enquanto outras foram inovadoras na sua fundação, perdendo essa capacidade posteriormente, estas tendem a buscar inovação para se manterem competitivas no mercado. De fato, organizações competitivas analisam como serem mais inovadoras e como podem driblar as barreiras que podem atrapalhar os processos de inovação.

Para Terra (2018), com a inexistência de pessoas com grande motivação em resolver uma necessidade ou problemática, é impossível ter um pensamento sobre a inovação de alto

impacto. É necessário estimular inquietações que façam com que as pessoas saiam da zona de conforto. Nas grandes empresas, a motivação é gerada através das ameaças, sendo mais pertinente esse fato do que inovar por detectar oportunidades. Porém, a implantação de um modelo de gestão de inovação é um grande desafio para qualquer segmento, mas se faz necessário para se manter competitividade, evitando que seus serviços e produtos fiquem estagnados no mercado, obtendo uma maior lucratividade, a partir das inovações (TERRA, 2018).

Além do âmbito de sobrevivência interna, é possível ver que as discussões a respeito do desenvolvimento econômico estão ligadas diretamente ao contexto da inovação, tanto no Brasil, quanto no mundo. Diante disso, os países que desejam permanecer competitivos, dominantes no mercado ou para aqueles que querem se tornar competitivos e terem economias relevantes, precisam tornar-se cada vez mais inovadores e fomentar a inovação (BRUNO-FARIA *et al.*, 2014).

Segundo o Manual de Oslo (2005), uma inovação é a implantação e execução de um determinado produto ou serviço novo ou relevantemente aperfeiçoado. De forma ampliada, inovações também são originadas a partir de um procedimento melhorado, um novo dispositivo de marketing ou ainda uma nova configuração institucional. Ainda segundo o Manual, pode ser materializada em novas formas de organização do ambiente de trabalho ou das relações interorganizacionais.

É de suma importância compreender que existe uma distinção entre dois conceitos que são recorrentemente confundidos como sendo iguais: Inovação e Invenção. Para Serafim (2017), a inovação, no meio empresarial, é um objetivo alcançado por meio da inserção de um produto ou serviço que possua diferencial, capaz de gerar economia, tendo na criatividade o seu impulso inicial. Já a invenção, é tudo aquilo que é criado pelo ser humano, seja algo que seja utilizado e conseqüentemente tenha um valor no mercado ou apenas um produto novo que desempenhe uma determinada função, mas que não seja usual. Sendo assim, pode-se inventar sem inovar e pode-se não inventar, mas inovar, no caso das inovações incrementais.

2.2 INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE ORGANIZACIONAL

A inovação é vista por Reis *et al.* (2017), como uma necessidade, que se torna, provavelmente, a única forma de sobrevivência para uma organização ao longo do tempo. Ao pensar na perenidade das organizações, de acordo com Abreu *et al.* (2008), é fundamental considerar o fator sustentabilidade, sendo este oriundo do que é sustentável ou daquilo que possa se sustentar com autonomia. No contexto organizacional, um modelo de sustentabilidade consistente deve considerar três princípios: a organização deve ser economicamente viável, deve ser responsável socialmente e também ambientalmente.

Paz e Kipper (2016) respaldam que o paradigma atual vivido pela sociedade é o da sustentabilidade, no qual é preciso pensar em um mundo participativo, holístico e com relações éticas. Junto a essa nova forma de pensamento, Santos *et al.* (2018) apontam que com a ascensão da atividade econômica e o aumento com a preocupação do meio ambiente, a inovação com integração sustentável tornou-se uma necessidade para a estratégia das organizações. Assim, passou a ter espaço nas empresas que visam a garantia de sobrevivência e competitividade, tornando-se imprescindível para a continuação e sucesso das organizações.

Uma empresa sustentável busca nas suas ações e decisões a eco-eficiência, desta forma produz em maior quantidade e com melhor eficiência, com menos poluição, diminuição do uso de recursos naturais e tendo responsabilidade social nas suas escolhas. A consequência de ignorar essa realidade, pode ser um dos maiores agravantes, refletindo na falência organizacional a qualquer momento (PAZ; KIPPER, 2016).

Para entender sobre a importância da utilização dos três pilares da sustentabilidade, o modelo criado por John Elkington, *Triple Bottom Line* (TBL), conhecido como tripé da sustentabilidade, propõe que é preciso compreender e analisar cada um dos pilares, como paradigmas empresariais, essenciais no desenvolvimento sustentável (SANTOS, 2017).

A dimensão econômica está alicerçada no fato que a sustentabilidade pressupõe que as empresas necessitam ser economicamente viáveis, a fim de obter lucro e vantagem competitiva no mercado em que atuam. Já a dimensão social, evidencia a relevância das questões sociais, sejam elas internas ou externas à organização. A dimensão ambiental tem como objetivo proteger o meio ambiente, buscando uma conciliação entre as necessidades dos seres humanos e a capacidade de regeneração ambiental (SANTOS; FORTES; TEIXEIRA; SILVA, 2018).

É notório que o investimento em inovação sustentável é um fator que contribui para vantagem competitiva das empresas, particularmente também para as *startups*, que têm em sua base a inovação. Nesse sentido, é preciso se adaptar à nova realidade, desenvolvendo inovações alinhadas aos princípios sustentáveis, sejam eles econômicos, sociais e/ou ambientais. "Ressalta-se também que a inovação sustentável é uma alternativa de mudança na maneira de produzir, tendo em vista o desenvolvimento sustentável e à viabilização de iniciativas com ênfase na mitigação e adaptação aos impactos socioambientais" (SANTOS, 2017, p. 57).

2.3 STARTUPS E AS INICIATIVAS ALAGOANAS

No Brasil, existem quase 13 mil empresas na categoria de *Startup* (STARTUPBASE, 2019). Porém, o modelo de *Startup*, para os brasileiros, só ganhou repercussão em meados da segunda década do século XXI (GOOGLE TRENDS, 2019). Esse formato de empresa é composto por um grupo de pessoas à procura de um modelo de negócios repetível e escalável, trabalhando em condições de extrema incerteza (PINHO, 2016). Além disso, é importante se manter numa plataforma com base tecnológica e promover inovação para o meio onde ela atua.

O modelo de empresa *startup*, apesar de parecer simples, tem bases complexas, desde o seu nascimento. Essas empresas são comumente de pequeno porte e nascem a partir de um problema que precisa ser resolvido. Para que tenham sucesso, as *startups* precisam planejar bem suas ações e inovações, pois são as estratégias bem formuladas e operacionalizadas que podem garantir a sobrevivência e competitividade dessas empresas (MARTIN; GUIMARÃES, 2018).

Reis *et al.* (2018) destacam que, para as *startups*, a estratégia competitiva é uma questão de sobrevivência, bem como todos os recursos e questões que a envolvem seu início, pois uma pequena falha pode resultar na sua morte, uma vez que trabalham com recursos limitados. Outro ponto importante é o apoio para essas iniciativas empreendedoras. No Brasil, o apoio à criação de *startups* surgiu a partir de políticas de inovação da última década, inclusive com injeção de recursos financeiros para potencializar a fase de ideação/modelagem do negócio, assim como recursos para P&D e prototipagem (SILVA *et al.*, 2018).

Em Alagoas, existe um ecossistema próprio de criação e desenvolvimento das *startups* ou cluster (SANTOS *et al.*, 2018). Chamado de Sururu Valley, o grupo faz referência ao Silicon Valley, localização americana onde surgiram grandes empresas de impacto tecnológico no mundo.

Uma breve pesquisa no Google Trends, sobre a busca do termo *Startup* nos últimos cinco anos, teve uma nota de popularidade que variou entre 25 e 75 (as notas podem variar de 0 a 100, sendo que a pontuação de 0, significa que não há dados suficientes, o valor de 50 significa que o termo teve metade da popularidade e o valor de 100 representa o pico de

popularidade de um termo) e o estado de Alagoas teve o segundo menor índice (Valor de 41) de busca dentre os 26 estados brasileiros mais o Distrito Federal deste termo, sendo o 26º colocado nas buscas, perdendo apenas para o estado de Roraima, o qual teve um valor de 40. O significado disso seria uma não disseminação da cultura pelo estado e conseqüentemente um ecossistema propício à uma futura cadeia de crescimento.

Mesmo com a aparente baixa popularidade, as *startups* alagoanas têm ganhado visibilidade no cenário brasileiro e mundial. A Hand Talk, por exemplo, uma *startup* da área de tecnologia da informação e comunicação, tem premiações como o WSA-Mobile, na categoria Inclusão Social, promovido pela Organização das Nações Unidas (ONU), em Abu Dhabi, nos Emirados Árabes (SEBRAE, 2017).

O SEBRAE, em sua unidade Maceió, tem promovido auxílio específico aos empreendedores de *startups*, através de palestras, cursos, eventos e encontros específicos, e gerando conteúdo sobre essas empresas. Há também um site, o *Al startup* (alstartup.com.br), em que as *startups* têm espaço para apresentar suas propostas e nessa plataforma estão listadas 40 empresas, atualmente, divididas por área de suporte.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente artigo teve como objetivo, compreender como a sustentabilidade influencia nas inovações tecnológicas e ainda identificar a relevância das inovações geradas a partir da sustentabilidade. Pela abordagem, a pesquisa é considerada qualitativa, pois está voltada ao entendimento dos acontecimentos dos fatos, e não ao produto destes (PRODANOV e FREITAS, 2013).

A coleta de dados foi realizada a partir de um roteiro semi-estruturado, instrumento este destinado ao contexto qualitativo da presente pesquisa. Desse modo, o roteiro foi utilizado para coletar informações e compreender o contexto da inovação e sustentabilidade, considerando as especificidades das empresas alagoanas (PRODANOV; FREITAS, 2013).

No total, foram 4 gestores entrevistados e a escolha dos mesmos foi feita em reunião promovida pelo Sebrae que organiza com todos os gestores de *startups* cadastrados. Essas empresas são acompanhadas pelo Sebrae que acompanha as *startups*, oferecendo suporte para que elas possam se desenvolver.

As reuniões acontecem toda última quarta-feira do mês, na sede da organização, porém devido a problemas relativos à saúde da responsável pela reunião, ela foi adiada e aconteceu na primeira quarta-feira de agosto (07/08/2019), das 19h até às 21:53h. A reunião foi composta por um *coffee break* inicial, juntamente com um momento para *networking* entre os gestores. Em seguida, houve um momento de *pitch*, seguido das novidades que o Sebrae tem preparado para as *startups*. Logo após, houve um momento aberto a estudantes e membros do executivo, para que pudessem apresentar pesquisas e planos do governo respectivamente. Por fim, houve uma palestra para conscientizar os gestores a respeito de questões jurídicas.

Haviam cerca de 41 (quarenta e um) gestores na reunião, na qual foi aberta a oportunidade de expor a presente pesquisa, os seus objetivos e a importância da participação das *startups*. Em seguida, uma lista foi passada para que aqueles gestores pudessem colocar seus nomes e contato, para que fosse possível entrevistá-los, via ligação, vídeo chamada ou até mesmo via o aplicativo de comunicação, Whatsapp.

Entretanto, apenas 11 (onze) gestores preencheram a lista e se dispuseram a serem entrevistados, porém, quando feitos os contatos, 7 (sete) não atenderam as ligações ou não responderam e-mails. A partir da articulação realizada e interesse demonstrado pelas *startups*, foi possível entrevistar 4 dos gestores presentes na reunião supracitada.

Uma entrevista foi feita pessoalmente e gravada, outra entrevista foi feita através de áudios do aplicativo Whatsapp, e 2 (duas) entrevistas foram realizadas através de ligação telefônica, e gravada com o aplicativo Cube ACR. Todas as entrevistas ocorreram e foram gravadas com o consentimento dos entrevistados.

Quanto aos meios para obtenção de informações para a estruturação do artigo, foi realizada uma pesquisa bibliográfica, definida como a busca por informações em materiais já publicados, como livros, revistas, teses, dissertações, anais de eventos científicos e periódicos (GIL, 2010). Através desses dados da pesquisa bibliográfica foi possível elaborar indicadores para nortear tanto as perguntas do roteiro de entrevista, quanto a forma de análise dos dados coletados.

Tabela 1- Quadro de Indicadores

Indicadores	Propósitos Gerenciais	Autores
Busca pela Inovação	Compreender como as empresas entrevistadas buscam inovações	TIDD E BESSAN, (2015) TERRA (2018)
Tempo específico destinado para o desenvolvimento de Inovações	Verificar a existência do tempo dedicado à inovação na <i>startup</i> .	REIS, GALVÃO, FLEURY E CARVALHO (2017)
Capital específico investido para inovação.	Verificar o recurso utilizado para inovação.	REIS, GALVÃO, FLEURY E CARVALHO (2017)
Capital humano específico alocado ao desenvolvimento de inovações.	Entender como a <i>startup</i> gerencia o seu capital humano para o desenvolvimento de inovações.	REIS, GALVÃO, FLEURY E CARVALHO (2017)
Seleção de ideias inovadoras	Compreender como são feitas as seleções das ideias inovadoras.	TIDD E BESSAN (2015)
Existência de inovações com foco em sustentabilidade.	Verificar se há inovações voltadas à sustentabilidade.	SANTOS (2017)
Existência de <i>Startups</i> que possuem a sustentabilidade como foco.	Verificar se existem <i>startups</i> voltadas para sustentabilidade	SANTOS, 2017, SANTOS; FORTES; TEIXEIRA; SILVA (2018)

Fonte: Quadro de Indicadores elaborado pelos autores.

4. RESULTADOS

Os resultados das entrevistas apresentados a seguir foram norteados pelos indicadores propostos na metodologia, com as respostas de cada *startup* dispostas em tabelas, seguidos de análises relacionadas à cada indicador.

4.1 Busca pela Inovação

Como podemos observar, os três primeiros entrevistados informaram que buscam a inovação, dentre eles, é importante destacar a resposta do entrevistado 1, no qual fala que a empresa possui a natureza inovadora e faz uma ligação direta com o fato da inovação possuir relação com a competitividade. O entrevistado 2 também destaca que a inovação faz parte do dia a dia da organização e ressalta a importância da inovação no seu modelo de empresa.

Tabela 2 - Quadro de Respostas da Pergunta 1

Entrevistado 1	A natureza da empresa é inovadora, vemos a inovação como um diferencial competitivo, não tem como estarmos a frente dos concorrentes em termos de funcionalidades e tentarmos conseguir clientes, se não tivermos diferenciais e para isso, é preciso sempre inovar e principalmente com coisas que os concorrentes não possuem, tanto no nosso produto como nos nossos processos internos.
----------------	---

Entrevistado 2	Sim, todos os dias! A gente trabalha com inovação, somos uma <i>startup</i> de tecnologia e inovação, desenvolvemos apps e sites. A Inove Colab, por exemplo, trabalha o método ágil, que são métodos de aceleração de negócios inovadores direcionados a <i>startups</i> , e a Fábrica de Bot é relacionada a sistemas de computadores que são capazes de se comunicar em linguagem natural com o usuário.
Entrevistado 3	Sim.
Entrevistado 4	Forçar a inovação a qualquer custo pode ser um tiro no pé. A busca pela inovação tem que andar junto com a busca pela solução da dor que a <i>startup</i> busca resolver. A empresa mantém o foco na busca pela solução do problema e durante o processo, de forma natural, as oportunidades de inovação vão aparecendo, muitas vezes como novas oportunidades para o negócio.

Fonte: Dados da pesquisa.

O entrevistado 4, aparentemente, discorda da busca pela inovação a qualquer custo, pois, segundo ele, pode ser prejudicial para a empresa. Entretanto, a inovação também é presente na empresa do entrevistado 4, visto que ele destaca a existência na solução dos problemas que a *startup* se propõe a solucionar. Logo, como ele afirma que a *startup* procura solucionar uma “dor” e que é na solução que a inovação surge, então a inovação faz parte da cultura da empresa, assim como nas demais empresas entrevistadas.

Relacionada a busca pelas oportunidades de inovação, a fala do entrevistado 1 destaca a questão de ouvir os seus clientes para poder inovar e também para analisar o mercado. Neste último ponto, o entrevistado 2 também destaca a importância de entender o ambiente que está inserido. Com isso, podemos perceber que a busca pela inovação tem relação direta com a competitividade e com o cenário que elas estão inseridas.

Tabela 3 - Quadro de Respostas da Pergunta 2

Entrevistado 1	As oportunidades vêm muito de escutar bem o cliente ouvir as demandas que eles têm para entender o que realmente precisa melhorar no produto e serviço, acompanhar o mercado para conhecer-lo bem e entender o que os clientes precisam neste mercado e acompanhar o que os concorrentes estão fazendo para não ficarmos atrás com relação aos concorrentes. Os dois primeiros pontos são para que nós estejamos na frente no mercado e o último é para que não fiquemos para trás no mercado.
Entrevistado 2	A gente enxerga essas oportunidades a partir do meio em que vivemos. A gente acaba tentando enxergar uma problemática e queremos resolver. Como por exemplo, na Inove Colab, o cliente tem uma ideia, quer tirar do papel, e muitas vezes não sabe como começar, então oferecemos essa estrutura para tirar a ideia do papel, trabalhando com metodologia ágil, tentando amadurecer a ideia e transformando-a num MVP (produto mínimo viável), pra gente colocar no mercado e fazer os testes.
Entrevistado 3	Através de editais, eventos. Todos os tipos de editais.
Entrevistado 4	Como foi falado anteriormente, durante o processo da busca pela solução do problema, as oportunidades de inovação vão aparecendo.

Fonte: Dados da pesquisa.

Os entrevistados 2 e 4 abordam o surgimento da inovação no ato de resolução de um determinado problema. Com isso, podemos concluir que não existe uma busca ativa pela inovação, mas sim passiva, visto que depende de um determinado problema e caso não exista um problema, eles provavelmente não irão inovar. Ainda como inovação passiva, o entrevistado 3 explicitou que só inova mediante editais e eventos.

4.2 Tempo específico destinado para o desenvolvimento de Inovações

Os entrevistados 1 e 4 afirmaram que não possuem um tempo específico para a inovação, visto que ela faz parte da natureza da empresa e também por, conseqüentemente, ser um processo contínuo na dinâmica organizacional.

Tabela 4 - Quadro de Respostas da Pergunta 3

Entrevistado 1	Não temos um tempo específico, pois já faz parte da cultura da empresa está sempre procurando escutar o cliente, colher <i>feedbacks</i> , busca sempre identificar alguma oportunidade de inovar. Não existe um tempo dedicado a isso, mas sempre “rolam” conversas na empresa e momentos, seja no planejamento, onde analisar as ideias e o que poderia agregar mais valor para a plataforma e com base nisso tentamos “colocar para frente”.
Entrevistado 2	A gente se reúne todos os dias no final do expediente para fazermos o balanço do que fizemos durante o dia. Trabalhamos com metas e todos os dias tem uma meta que precisamos alcançar, seja ela para resolver um problema pontual do cliente ou até coisas básicas.
Entrevistado 3	A gente tem um tempo específico através de reuniões, em um espaço físico próximo ao Shopping Maceió, onde a gente se reúne nas quintas-feiras. E não na quinta, a gente tem sim um encontro onde tem a pauta. Porque enquanto a <i>startup</i> não se sustenta, a gente tem outras iniciativas. A gente sempre tem que estar se encontrando até para “pivotar” a empresa e a ideia.
Entrevistado 4	É um processo contínuo amarrado ao processo de desenvolvimento da solução.

Fonte: Dados da pesquisa.

Entretanto, o entrevistado 2 e o entrevistado 3 informaram que possuem um tempo dedicado à inovação. Com isso, vale destacar que essas duas empresas estão em processo de crescimento e talvez isso explique o fato do tempo específico dedicado à inovação.

4.3 Capital específico investido para inovação

Assim como na resposta anterior, os entrevistados 1 e 4, afirmaram não existir um valor específico para inovação, mas sim para o setor de desenvolvimento, o qual possui uma boa parcela do capital e para o entrevistado 4, todos os valores são destinados a inovação. Entretanto, percebemos que os entrevistados 2 e 3 possuem um valor específico destinado a inovação, sendo ele uma pequena parcela ou uma doação de um dos sócios.

Tabela 5 - Quadro de Respostas da Pergunta 4

Entrevistado 1	Não tem um capital específico para isso, mas temos um setor de Desenvolvimento que é o que cria as funcionalidades e que representa uma parcela grande da despesa total da empresa, mas não é um valor alocado específico para isso, mas sim para manter e criar “coisas” novas dentro da ferramenta. Quando tem alguma demanda para criar algo novo, a gente faz isso do orçamento já dentro que tem dentro desse setor, ou seja, não é algo especialmente reservado para a inovação, mas sim algo que é executado dentro do setor.
Entrevistado 2	Quando temos uma ideia nova e enxergamos um problema que pode ser resolvido com uma tecnologia nova, que não temos em nosso portfólio, fazemos uma pesquisa do que vamos precisar, uma pesquisa de mercado para ver se aquilo (tecnologia nova) é realmente viável, resolvendo esse problema pontual, até começarmos a desenvolver, e temos um capital pra isso. Normalmente o capital é menor, pois como a gente trabalha na base de <i>startups</i> , então pensamos e idealizamos tudo na base do menor custo possível.
Entrevistado 3	A gente já tem a empresa montada e o meu sócio faz esse trabalho. Então, ele doa. Ele é quase

	um investidor anjo.
Entrevistado 4	Todo o capital é destinado à inovação, uma vez que ela faz parte de todos os processos.

Fonte: Dados da pesquisa.

Diante da Tabela 5, destacamos o fato das empresas 2 e 3 estarem no início do seu ciclo de vida e ainda não possuírem recursos suficientes para investir somente ou maior parte dele em inovações que poderão contribuir para resultados positivos para a empresa.

4.4 Capital humano específico alocado ao desenvolvimento de inovações

No quesito Capital humano, todos os entrevistados concordaram que não existe uma equipe voltada somente para a inovação, mas que existe o setor de desenvolvimento e que consequentemente é responsável por desenvolver as inovações. Porém, todas as empresas do estudo destacam, mesmo que de forma indireta, que a inovação faz parte de sua cultura.

Tabela 6 - Quadro de Respostas da Pergunta 5

Entrevistado 1	Não tem nenhuma equipe específica, mas existe a equipe de desenvolvimento que é responsável por criar as tecnologias novas, como também manter as atuais.
Entrevistado 2	A gente tem uma equipe voltada para área do desenvolvimento. A parte de ideias é feita por mim, meus dois sócios e mais uma pessoa. Mas integramos todos dentro dessas informações. Por exemplo, eu tenho uma ideia que eu acho que é boa, compartilho com meus sócios, amadurecemos (a ideia) e após isso chamamos as outras pessoas que trabalham com a gente, principalmente a área de desenvolvimento, para dar opiniões.
Entrevistado 3	Nossa equipe mesmo. Cada um tem o seu papel e domina uma área que tá sendo necessária para a empresa.
Entrevistado 4	Não existe um profissional específico focado no desenvolvimento de inovação. Ela faz parte do DNA da empresa, portanto, ela está presente em todos os colaboradores.

Fonte: Dados da pesquisa.

4.5 Seleção de ideias inovadoras

Os entrevistados 1 e 4 destacam a seleção das ideias de acordo com o que irá agregar mais para suas empresas, tanto na solução de um problema como também se apresentando como um diferencial competitivo. Em ambos os casos, as ideias precisam estar alinhadas com os objetivos da organização e isso é fundamental para a escolha de uma inovação.

Tabela 7 - Quadro de Respostas da Pergunta 6

Entrevistado 1	As ideias surgem de <i>feedbacks</i> de clientes, do mercado e vendo diferenciais dos concorrentes, com isso nós selecionamos as funcionalidades que irão agregar mais valor para o cliente ou que irão gerar mais resultados para a empresa.
Entrevistado 2	Fazemos o <i>brainstorming</i> , temos a ideia e colocamos num quadro, a partir disso outras pessoas mostram opiniões "eu faria dessa forma", "eu acho mais viável assim", jogando as ideias, elencamos por votação.
Entrevistado 3	Nesse caso, a <i>startup</i> surgiu de um problema pessoal meu. Eu tive câncer de mama em 2013 e sou enfermeira, mulher, mãe e negra. Então eu comecei a me questionar como eu poderia fazer em como essas mulheres poderiam pensar um pouco nelas. No caso dessa ideia, ela surgiu de um problema pessoal.

Entrevistado 4	Elas devem compor a solução que a empresa oferece, melhorando a forma como o produto resolve o problema ou incrementando o produto com novas possibilidades de negócio.
----------------	---

Fonte: Dados da pesquisa.

Entretanto, o entrevistado 2 realiza *brainstorming* para que os demais *stakeholders* possam opinar a respeito da inovação e posteriormente realizam uma votação. Mesmo entendendo que trata-se de um processo democrático, se os pensamentos dos colaboradores não estiverem alinhados com os objetivos da organização, pode ocorrer uma escolha que não seja produtiva para a empresa.

Por fim, a empresa 3 possui uma característica distinta das demais empresas, visto que a seleção da inovação foi justamente devido a uma doença que acometeu a entrevistada.

4.6 Existência de inovações com foco em sustentabilidade

Os entrevistados 1, 2 e 4, mesmo não tendo a sustentabilidade diretamente ligada aos motivos de inovação da empresa, afirmam que ela está presente no seu cotidiano, seja de forma direta ou indireta, sendo em sua maioria de forma indireta. No entanto, é importante observar que um deles, o entrevistado 3, ainda está em processo de desenvolver e aplicar políticas e ações sustentáveis, diferente dos demais 3 entrevistados que possuem níveis diferentes de adesão, de acordo com o modelo de negócio de cada uma das empresas.

Tabela 8 - Quadro de Respostas da Pergunta 7

Entrevistado 1	Nunca tratamos diretamente sobre sustentabilidade, mas algumas coisas da plataforma da para identificar que ajudam nesse ponto, por exemplo, temos os certificados que são emitidos de forma online que contribuem para que o organizador do evento tenha redução de custos no evento e evita também o consumo de papel e conseqüentemente essa redução tem um efeito ambiental.
Entrevistado 2	Sim, a questão de <i>chatbot</i> é algo de sustentabilidade, pois já colocamos o <i>chatbot</i> para a prefeitura de Maceió, pois eles tinham um problema com os turistas em questão de informação. Então antes eles preparavam panfletos, e agora geram uma informação rápida para o usuário, para população de Maceió e os turistas, diminuindo o uso do papel e panfletos.
Entrevistado 3	Na verdade a gente tá levando a ideia para as empresas. Falando dos ODS, a ideia trata do terceiro item, que é saúde e bem estar. Quando você detecta algo que você não quer, e aquilo foi encontrado antes do tempo, o tratamento vai requerer menos químicos.
Entrevistado 4	Não somos movidos à sustentabilidade, mas isso não significa que ela não faça parte do nosso <i>mindset</i> . Como programa da empresa é uma plataforma de campeonatos de pesca, vários princípios relacionados à natureza fazem parte do nosso DNA, como o da preservação das praias, busca pelo estímulo a modalidades de pesca esportiva não predatórias etc.

Fonte: Dados da pesquisa.

4.7 Existência de *Startups* que possuem a sustentabilidade como foco

Com relação ao foco, apenas os entrevistados 2 e 3 afirmaram a importância da sustentabilidade para o futuro. Entretanto, os entrevistados 1 e 4 informaram que não era o foco delas, mas de certa forma possuíam inovações sustentáveis.

Tabela 9 - Quadro de Respostas da Pergunta 8

Entrevistado 1	Como trabalhamos com serviços online, não temos insumos, produtos físicos e não temos muito como abordar esse tema, mas inovamos em algumas coisas de forma que os nossos clientes
----------------	--

	utilizem os seus recursos de forma mais sustentável. Entretanto, acredito que esta pergunta não se aplica muito a gente. Na verdade não é que não se aplica, mas que não colocamos a sustentabilidade como foco das inovações. Vemos como outra linha, de termos como diferencial, por exemplo.
Entrevistado 2	Sim, claro. Se a gente trabalhar com tecnologia e não olhar para o lado sustentável, a gente não está fazendo nada. Temos que agregar valor, sempre pensando no lado sustentável.
Entrevistado 3	Toda a empresa ela tem que focar nisso. No caso, nas diretrizes da ONU, para desenvolvimento sustentável, você se cuidando, também ajuda a cuidar das pessoas que dependem de você. Então toda a empresa deve ter essa responsabilidade.
Entrevistado 4	Não é o foco, mas existem ideias inovadoras mapeadas que estão muito relacionadas à sustentabilidade.

Fonte: Dados da pesquisa.

5. CONCLUSÃO

Esse estudo teve como objetivo principal, analisar como a sustentabilidade influencia nas inovações tecnológicas das *Startups* Alagoanas. Para isto, foi preciso identificar os indicadores de sustentabilidade, verificando se as empresas entrevistadas consideram a sustentabilidade como aspecto de inovação, bem como se utilizam a sustentabilidade como foco em suas atividades. Nesse contexto, foram realizadas entrevistas com representantes de quatro *Startups* alagoanas e, em seguida, realizada análise e comparação das respostas para contextualizar se estão investindo e estão engajadas com o tema de inovação sustentável em suas empresas.

Os gestores das quatro *startups* estudadas afirmam a busca pela inovação, como sendo de forma assídua ou natural. Consideram a inovação como natureza da empresa, que gera, por consequência, um diferencial no mercado. Assim como comenta Terra (2018), quando argumenta que algumas empresas têm a inovação em seu DNA, já outras tendem a buscá-la ao longo do tempo, quando se faz necessário.

Conforme os resultados da pesquisa, as oportunidades de inovar vieram com a necessidade de se aprimorar, através da resolução de problemáticas que aparecem no cotidiano, com o objetivo de satisfazer o cliente ou para se tornar um ponto diferencial no mercado. Resultados que corroboram com Tidd e Bessant (2015) que afirmam que inovar é ter a capacidade de fazer algo que ninguém mais pode ou fazê-lo de uma maneira melhor que outras pessoas, se tornando significativo.

A cultura de dedicar um tempo específico para inovação ainda não é aplicada em todas as *startups* entrevistadas, mas foi percebido que existe o costume de apresentar *feedbacks* em algum horário, seja ele reservado ou não, tendo como objetivo melhorar os serviços e produtos e alcançar as expectativas dos clientes.

Mesmo sabendo a importância da inovação para uma *startup*, as entrevistadas não costumavam ter uma equipe especializada para isso. Três das *startups* entrevistadas afirmaram ter uma equipe de desenvolvimento que não é específica na área da inovação, porém era responsável por idealizar e aplicar tais inovações feitas na empresa. Já o capital monetário, em três das empresas, tinham grande parte investido na inovação, através de investidores principais ou usando o capital geral da empresa. Ou seja, tem um grande investimento monetário, porém não tem o mesmo capital humano investido exclusivamente em inovação.

Nas *startups* entrevistadas, a seleção de ideias inovadoras vieram através de um problema selecionado, pelo cliente, pela sociedade ou até mesmo pelo próprio sócio fundador,

sendo essa afirmação associada definição feita por Tidd e Bessant (2015) ao afirmarem que a inovação é o processo de transformar ideias em realidade com a capacidade de capturar valor.

Apenas duas das *startups* entrevistadas afirmaram ter a sustentabilidade como foco no desenvolvimento de suas inovações. Foi notado que essas *startups* já possuíam mais tempo de mercado e tinham melhor estruturação. Sendo assim, pode ser colocado que as empresas que são inclinadas à sustentabilidade, são empresas mais estruturadas que as demais. Já as outras duas *startups* afirmaram que é importante, porém veem isso apenas como um diferencial, que pode ser aplicado caso seja oportuno.

É sugerido, para estudos futuros, uma abordagem quantitativa envolvendo um maior número de *startups*, para que sejam categorizadas por porte, área e tempo de atuação no mercado, e, dentre elas, *startups* alagoanas voltadas para a sustentabilidade. Após o levantamento dessas informações, pesquisas qualitativas podem ser aplicadas, buscando compreender as questões que envolvem esse universo específico.

REFERÊNCIAS

ABREU, Aline França De Abreu, CORAL, E., OGLIARI, André. **Gestão integrada da inovação: estratégia e desenvolvimento de produtos**. Editora Atlas, 2008.

BACINELLO, Edilson; TONTINI, Gérson. **Relação entre Maturidade em Inovação Sustentável e o Desempenho Empresarial**. Rev. Adm. UFSM, Santa Maria, v. 11, Ed. Especial ENGEMA, p. 843-857, 2018.

BRUNO-FARIA, Maria de Fátima; DE ARAUJO FONSECA, Marcus Vinicius. **Cultura de Inovação: Conceitos e Modelos Teóricos RAC** - Revista de Administração Contemporânea, vol. 18, núm. 4, julho-agosto, 2014, pp. 372-396 Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração Rio de Janeiro, Brasil. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/840/84031267002.pdf>>. Acesso em: 05 jul. 2019.

CARVALHO, Hélio Gomes de; REIS, Dálcio Roberto dos; CAVALCANTE, Márcia Beatriz. **Gestão da inovação**. Curitiba, PR: Aymarã Educação, 2015. 136 p. Disponível em: <<http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/2057>>. Acesso em: 05 jul. 2019.

GIL, A. C. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. Edição: 5a ed. São Paulo: Atlas, 2010. Google Trends. Pesquisa *Startup*. Visualizado em 30 de setembro de 2020. <<https://trends.google.com.br/trends/explore?date=today%205-y&geo=BR&q=Startup>>.

HEIDEMANN, Milena Michels; AMARAL, Ítalo Rockenbach; FAGUNDES, Alexandre Borges; BEUREN, Fernanda Hänsch, PEREIRA, Delcio. **Inovação Sustentável para produtos e processos: uma síntese de estudos de casos de sucesso**. 3º Congresso Nacional de Inovação e Tecnologia - INOVA 2018.

JORGE, Miguel. Prefácio. In: ARBIX, Glauco et al. (Org.). **Inovação: estratégias de sete países**. Brasília: ABDI, 2014. Disponível em: <<http://www.iea.usp.br/publicacoes/textos/inovacaoestrategiasdesetepaises.pdf/view>>. Acesso em: 07 jul. 2019.

KIBRIT, Eduardo; MACHADO, Rogério Junqueira; KRUGLIANSKAS, Isak. **Gestão da Inovação Sustentável – Estudo de Caso Único em uma Startup**. XIX ENGEMA Encontro Internacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente, 2017.

KNECHTEL, Maria do Rosário. **Metodologia da pesquisa em educação: uma abordagem teórico-prática dialogada**. Curitiba: Intersaberes, 2014.

MACENA, João Paulo. *Startups alagoanas: quebrando paradigmas e modificando mentalidades*, 2017. Disponível:

<<http://www.al.agenciasebrae.com.br/sites/asn/uf/AL/startups-alagoanas-quebrando-paradigmas-e-modificando-mentalidades,21a042036f51b510VgnVCM1000004c00210aRCRD>> Acesso em: 01 de julho de 2019.

MARTIN, João Gabriel; GUIMARÃES, Gisele da Silva. **A Teoria Das Estruturas Organizacionais De Mintzberg: Análise De Uma Estrutura Organizacional Da Startup – Target Situada No Município De Belém/Pa E Sua Contribuição Para A Tomada De Decisão**. Revista de Administração de Empresas Eletrônica, RAEE.2018.

NOGUEIRA, Vanessa Silva; OLIVEIRA, Carlos Alberto Arruda de. **Causa da mortalidade das startups brasileiras: como aumentar as chances de sobrevivência no mercado**. Nova Lima, DOM: v.9, n. 25, p. 26-33, nov./fev. 2016/2017.

OECD. Manual de Oslo – **Diretrizes Para Coleta e Interpretação de Dados Sobre Inovação**. 3. ed. FINEP, 2005.

PRODANOV, Cleber Cristiano, FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico [recurso eletrônico] : métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed..Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

REIS, Diane Aparecida, FLEURY, Andre Leme, AZENHA, Flávio Copola. **O Processo de Construção de Estratégia em Startups Brasileiras**. XXXVIII Encontro Nacional De Engenharia De Producao “A Engenharia de Produção e suas contribuições para o desenvolvimento do Brasil”. Maceió, Alagoas. 2018.

RUSSO, Michael V.. **Environmental Management: readings and cases**. 2ª Ed. Sage Publications, Inc. California, US. 2008.

SANTOS, Juliana Moreira1*; FORTES, Gustavo Passos1 ; TEIXEIRA, Daiane Martins1 ; SILVA, Rosangela Sarmiento2. **Inovação sustentável como vantagem competitiva na perspectiva das micro e pequenas empresas**. Anais do X Simpósio de Engenharia de Produção de Sergipe, 2018. Disponível em: <<http://ri.ufs.br/jspui/handle/riufs/10380>> . Acesso em 02 jul. 2019.

SANTOS, Kleber de Oliveira, NASCIMENTO, Rosa Leila Lima, JESUS, Rodrigo Mesquita de, NUNES, Felipe César da Silva. **Valleys Brasileiros, Aglomerados Produtivos Baseados em Inovação – Um Estudo Sobre o Caju Valley**. 2º CONTENGI, Congresso de Gestão, Negócios e Tecnologia da Informação. 2018

SANTOS, R, Q. **Inovação sustentável - um estudo de multicasos em empresas da construção civil**. 2017. 138 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Administração, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, PB, 2017.

SEBRAE Like a Boss. **Visualizado em 20 de Julho de 2019.**

<<https://www.alstartup.com.br/startup/>>

SERAFIM, Luiz. **O Poder da Inovação**, como alavancar a inovação na sua empresa. Editora Saraiva, 2017.

SILVA, Kelyane, BARBOZA, Aline da S. Ramos, LIMA, João Geraldo de O., TONHOLO, Josealdo Tonholo, SILVEIRA, Eduardo Setton S. da. **Habitats de Conhecimento nos Aglomerados Urbanos: O Modelo de Gestão do Parque Tecnológico de Alagoas**. 26ª Conferência ANPROTEC, 2018.

STARTUP BASE DE DADOS. Visualizado em 02 de Julho de 2019.

<<https://startupbase.com.br/stats>>

TERRA, José Cláudio, FREDERICK, Bjorn, VERNALHA, Fabio, ROMÃO, Mariah, MANHÃES, Maurício, LEONARDI, Suzana. **10 Dimensões da Gestão da Inovação**, uma abordagem para a transformação organizacional. Editora Alta Books, Rio de Janeiro, 2018.

TIDD, Joe, BESSANT, John. **Gestão da Inovação**. 5ª Ed. Bookman Editora, 2015.