# MICROFUNDAMENTOS DAS CAPACIDADES DINÂMICAS EM PROL DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NA EMBRAPA TABULEIROS COSTEIROS

## MICROFUNDAMENT ALS OF DYNAMIC CAPACITIES FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT AT EMBRAPA TABULEIROS COSTEIROS

Manuela de Jesus Silva Santos / manuckinha.studies@gmail.com Graduada em Administração na Universidade Federal de Sergipe

Maria Andressa Santana Silva / m.andresa22@hotmil.com Graduada em Administração na Universidade Federal de Sergipe

Rubia Oliveira Corrêa / rubia.correa@academicoufs.br Professora do curso de Administração na Universidade Federal de Sergipe

Jefferson Reis Guimarães Andrade / jefferson.comex@hotmail.com Doutorando em Administração na Universidade Federal da Bahia. Mestre em Administração pela Universidade Federal de Sergipe; Professor da Universidade Tiradentes.

#### **Resumo:**

O presente artigo tem por objetivo geral compreender como os microfundamentos das capacidades dinâmicas podem contribuir para a promoção de soluções em prol do desenvolvimento sustentável na Embrapa Tabuleiros Costeiros. Para tanto, foi desenvolvida uma pesquisa exploratória, por meio do método de pesquisa estudo de caso, com dados coletados via entrevistas e análise de documentos. O resultado do estudo apontou que a literatura está alinhada com a realidade da empresa analisada, pois os microfundamentos da capacidade dinâmica, a saber: *Sensing* (detecção), *Seizing* (aproveitamento) e *Reconfiguring* (reconfiguração) foram identificados em todas as etapas de sua produção, culminando no desenvolvimento sustentável da empresa.

Palavras-chave: Microfundamentos. Capacidades Dinâmicas. Desenvolvimento Sustentável.

#### Abstract:

This article aims to understand how the micro-foundations of dynamic resources can contribute to the promotion of solutions in favor of sustainable development in Embrapa Tabuleiros Costeiros. For that, an exploratory research was developed, through the case research method, with data collected through analysis and analysis of documents. The result of the study indicated that the literature is in line with the reality of the analyzed company, as the micro-foundations of dynamic capacity: *Sensing* (detection), *Seizing* (Apprehension/use) e *Reconfiguring* (reconfiguration) were identified in all stages of its production, culminating in the company's sustainable development.

Keywords: Microfoundations. Dynamic Capabilities. Sustainable development.

### 1. INTRODUÇÃO

De acordo com teoria da Visão Baseada em Recursos (VBR), os recursos são a fonte para alcançar a vantagem competitiva (OYADOMARI, 2008). A partir dessa premissa, surge a teoria das capacidades dinâmicas, para explicar como as empresas podem estabelecer vantagens competitivas, especialmente em ambientes voláteis e exigentes (TEECE, 2007).

As capacidades dinâmicas (CDs) são a combinação das competências, rotinas, recursos e experiência individual da empresa, que definem uma estratégia única, baseada em elementos intrínsecos que não podem ser imitados (FONSECA, 2012). Dessa forma, as CDs atuam não apenas como causa da mudança de seus recursos, mas também como consequência, e dessa forma estabelecem um ciclo contínuo com orientação para a renovação dinâmica de processos, rotinas e capacidades (ALBUQUERQUE; ECHEVENGUÁ, 2015).

Para tanto, as capacidades dinâmicas assentam-se em microfundamentos que sustentam uma performance organizacional superior em mercados dinâmicos. Isso se dá diante dos processos de detecção e aproveitamento de oportunidades, bem como frente a possibilidade de reconfigurar o ambiente ao gerenciar essas mesmas oportunidades e possíveis ameaças (TEECE, 2007).

E, para melhor compreensão prática desses microfundamentos nas corporações públicas, foi definido como objetivo geral compreender como os microfundamentos das capacidades dinâmicas podem contribuir para a promoção de soluções em prol do desenvolvimento sustentável na Embrapa Tabuleiros Costeiros.

A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), unidade de Aracaju, está diretamente vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento do Brasil, cuja missão está voltada para "viabilizar soluções de pesquisa, desenvolvimento e inovação para a sustentabilidade da agricultura, em benefício da sociedade brasileira" (EMBRAPA, 2015).

#### 2. CAPACIDADES DINÂMICAS E SEUS MICROFUNDAMENTOS

As capacidades dinâmicas surgiram a partir da teoria da Visão Baseada em Recursos a VBR, em inglês *Resource Based View* (RBV). A partir dessa teoria várias interpretações sobre o constructo, capacidades dinâmicas, foram sendo feitas e diferentes conceitos foram surgindo ao longo da evolução desse tema, alguns autores enfatizando o caráter competitivo da empresa e outros falando sobre a renovação ou mudança dos seus recursos mostrando que não basta apenas mudar, mas também

manter essa mudança fazendo com que ela seja sistemática, repetitiva, baseada em processos ou rotinas (MEIRELLES; CAMARGO, 2014).

Como define Teece (2007), as capacidades dinâmicas são compreendidas como a capacidade da empresa em adaptar-se, integrar e reorganizar suas habilidades, competências e recursos para atender um ambiente externo mutável.

Para Zolo e Winter (2002), as capacidades dinâmicas não necessariamente se fazem presentes em apenas ambientes de alta mutação. Para eles, as empresas também se integram, constroem e se reconfiguram mesmo em ambientes pouco dinâmicos e com taxas mais baixas de mutação.

Sabe-se, no entanto, que para que as capacidades possam promover uma vantagem competitiva elas têm de ser baseadas em um conjunto de rotinas, habilidades e recursos. As capacidades dinâmicas incluem processos organizacionais e estratégicos bem conhecidos, como alianças e desenvolvimento de produtos cujo valor estratégico reside na sua capacidade de manipular recursos em estratégias de criação de valor (EISENHARDT; MARTIN, 2000).

As pesquisas em administração estratégica mostram que as análises organizacionais e ambientais se exime acerca dos fatores individuais que influenciam desempenhos e resultados na organização. Perante essa limitação os microfundamentos das capacidades dinâmicas surgem para solucionar as lacunas e investigar a relação entre os níveis micro e macro das organizações (ROSA; ROMANI-DIAS, 2017). Eles explicam que os resultados coletivos da empresa são obtidos pelas ações e interações de nível inferior, como práticas e indivíduos (CARDOSO; ROSSETTO; SILVA, 2017).

Em sua pesquisa Teece (2007), desmembrou os microfundamentos das capacidades dinâmicas em três categorias: *Sensing* (detecção), *Seizing* (aproveitamento) e *Reconfiguring* (reconfiguração).

A *Sensing* (detecção), refere-se à identificação de novas oportunidades estratégicas para atender o mercado mutável, o que envolve melhorias nos seus processos e atividades sempre visando identificar as novas necessidades do mercado tanto interno quanto externo, o que também ajuda na tomada de decisão quanto aos recursos e os processos que serão utilizados adiante. Como Teece, 2007, basifica a afirmação acima explanando que a *sensing* identifica novas oportunidades, novos caminhos tecnológicos, proporcionando novas estratégias para atender as tendências do mercado. Para Wadhwani e Jones (2016), "a sensing envolve sistemas analíticos e capacidades individuais para aprender e detectar, filtrar, moldar e calibrar oportunidades".

A *Seizing* é o aproveitamento dessas novas oportunidades, nessa fase as necessidades do mercado/sociedade/clientes são analisadas e observadas se são pertinentes ou não. Nesse momento são especulados a criação de novos modelos de processos ou serviços agregando valor para ser entregue ao mercado/sociedade/clientes e onde se observa se as atividades podem trazer benefícios a quem produz e a quem utiliza os produtos/serviços, aqui são tomadas as decisões de como serão feitos os processos de desenvolvimento e comercialização de novos produtos. A seizing "envolve procedimentos para projetar modelos de negócios, articulando limites e complementaridades protocolos de tomada de decisão" (WADHWANI; JONES, 2016) e apresenta procedimentos, estruturas, desenhos e incentivos para a organização aproveitar as oportunidades (CARDOSO; et al., 2017).

Quando as oportunidades são identificadas elas precisam ser aproveitadas através de novos produtos, processos e serviços exigindo investimentos em desenvolvimento e comercialização (TEECE, 2007).

A *Reconfiguring*, se preocupa com a preparação da mudança na organização. Nessa fase observa-se a governança, onde a organização gerencia o conhecimento externo e interno para se adequar às novas demandas que foram identificadas, analisadas e adequadas para serem postas em prática alocando de forma eficiente os recursos da empresa, alinhando e realinhando seus ativos. Segundo Teece (2007), na *Reconfiguring* a empresa precisa estar sempre preparada para as mudanças e transformações, ela apresenta o alinhamento e realinhamento contínuo dos ativos.

Como Cardoso, Rossetto e Silva (2017) afirmam, os microfundamentos permitem uma análise detalhada dos processos (atividades, práticas, ações sociais e culturais, etc.) realizados na empresa que estão diretamente ligados à criação e/ou reconfiguração das capacidades dinâmicas, eles também identificam a heterogeneidade das capacidades e contribui para manter os processos das capacidades a longo prazo.

#### 3. CAPACIDADES DINÂMICAS NO CONTEXTO DA INICIATIVA PÚBLICA

Segundo Bresser-Pereira (2009), o estado é o instrumento de ação coletiva por excelência da sociedade civil ou da nação; ele é a principal instituição de uma sociedade civil politicamente organizada. Afirmam ainda que "o governo deve ser eficaz e eficiente na aplicação dos direitos ou na prestação dos serviços relacionados a tais direitos" (BRESSER-PEREIRA, 2009, p. 178). Nos últimos

anos a Nova Administração Pública deixou de basear-se nos processos e passou a concentrar- se nos resultados. A reforma do Aparelho do Estado passou a ser orientada por valores como: eficiência, qualidade na prestação de serviços e cultura gerencial mais próxima da iniciativa privada" (KLERING, et al., 2010, p.8).

Sabe-se que a regular modernização da administração pública é necessária mediante as novas necessidades da sociedade, objetivando o desenvolvimento social e econômico. Segundo Oliveira (2012) a administração pública deve se modernizar para ser um efetivo instrumento de desenvolvimento econômico e social, ela deve observar e compreender as mudanças que ocorrem na sociedade para formular políticas que ajudem a promover seu desenvolvimento.

Se faz importante conhecer os recursos e as capacidades que as entidades públicas possuem para gerarem competências e se faz necessário implementar no setor público estratégias que gerem competição por resultado dentro da organização, ou mesmo com organizações externas, para poder criar vantagem competitiva (SILVA, 2018).

As capacidades dinâmicas conforme mostra Teece (2007), é a capacidade da firma de se adaptar e reorganizar suas competências e recursos a fim de atender às mudanças externas, A administração pública ao longo do tempo reformulou sua forma de gestão, adaptando-se às mudanças do seu ambiente, para, assim, obter a eficiência, o que mostra que as capacidades dinâmicas estão intrinsecamente ligadas na busca da eficiência da administração pública.

A temática das capacidades dinâmicas nas organizações públicas vem sendo abordada há algum tempo no âmbito internacional. No Brasil o tema vem sendo pesquisado incipientemente, no entanto significativamente, onde os pesquisadores reconheceram que estudos nessa área são necessários para identificar e assim compreender; caso identificado; a dinamicidade da administração pública, observando seus impactos e contribuições.

A pesquisa de Albuquerque Maranhão (2016, p. 51) nos afirma que "as organizações do setor público passam por mudanças e inovam quando são afetadas pelo ambiente externo, principalmente por influência das restrições orçamentárias e políticas, ou seja, as organizações do setor público reestruturam seus recursos internos para atender uma contingência externa".

Mesmo sem gerar lucro a iniciativa pública configura e reconfigura seus recursos a fim de fornecer um serviço de qualidade e eficiência para a sociedade, "assim, as capacidades dinâmicas não envolvem produção de um bem ou disponibilização de um serviço ao mercado, mas sim, constroem,

integram e reconfiguram capacidades operacionais, contribuindo indiretamente para o desempenho operacional" (ALBUQUERQUE MARANHÃO, 2016, p.52).

#### 4. EMPRESA SUSTENTÁVEL

Empresa sustentável é aquela que relaciona conceitos e objetivos do desenvolvimento sustentável mediante políticas e práticas de forma sólida. Essas empresas procuram ser eficientes, respeitando o meio ambiente e promovendo a inclusão social. Elas contribuem com o desenvolvimento sustentável, adotam estratégias de negócios e atividades que atendam suas necessidades ao tempo que protegem os recursos humanos e naturais futuros (BARBIERI; CAJAZEIRA, 2009).

Mediante a definição acima, muitas empresas engajaram-se na criação de uma cultura de sustentabilidade. Para tanto, é necessário que os integrantes da organização assimilem o significado da sustentabilidade e para que isso aconteça a empresa deve sensibilizar seus profissionais, preparando-os para uma atuação consciente, por meio de treinamentos, comunicados, ensinando-os a ter uma postura consciente. Isso deve resultar em impressões desnecessárias de documentos, menor consumo de água e energia nas atividades exercidas, utilização de materiais de menor impacto ambiental, produção mais limpa, logística reversa, dentre outras ações ambientalmente corretas (GUEVARA, *et al.*,2009).

A literatura disseminada passou a refletir em um conjunto de valores objetivos e processos que focam na criação de valor em três dimensões organizacionais: econômica, social e ambiental (DIAS, 2011). Do ponto de vista econômico a sustentabilidade deve dar retorno dos investimentos realizados, ou seja, deve ser economicamente viável (DIAS, 2011).

Em termos sociais a empresa deve proporcionar melhores condições de trabalho, contemplando a diversidade cultural e participando ativamente das atividades socioculturais da comunidade em que atua. Do ponto de vista ambiental a organização deve priorizar a ecoeficiência dos seus processos produtivos, adotando processos de produção mais limpos e uma responsabilidade ambiental buscando não contaminar o meio ambiente e participar das atividades referentes ao meio ambiente patrocinadas pelo governo local ou regional (DIAS, 2011).

As práticas sustentáveis são aparentemente simples, porém são necessários esforços para mudança da visão dos agentes. Para moldar uma cultura sustentável na organização é preciso

paciência, pois pessoas são dotadas de valores intrínsecos e mudanças de atitudes não são feitas da noite para o dia, as instituições devem mudar hábitos e atitudes internas para combater o desperdício (MMA, 2009).

#### 5. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este estudo pode ser caracterizado quanto aos fins como exploratório, pois aprecia-se uma relação com pouco conhecimento acumulado, ou melhor, as contribuições dos microfundamentos das CDs para a promoção da sustentabilidade organizacional.

A pesquisa foi realizada de forma qualitativa, em virtude do seu caráter exploratório, buscando compreender e interpretar comportamentos e tendências, estudando suas particularidades e experiências, sem o uso de ferramentas estatísticas e generalizações de resultados (RICHARDSON, 2015).

Quanto aos meios, a presente pesquisa está classificada como estudo de caso, pois possui caráter de profundidade e detalhamento (VERGARA, 2000). Esse método de pesquisa pode ser utilizada para determinar se as proposições de uma teoria são corretas ou se outro conjunto de explanações pode ser mais relevante, pode ser usado para confirmar, contestar ou estender a teoria (YIN, 2001).

A coleta dos dados se deu por meio de entrevista semiestruturada, aplicada a 7 (sete) colaboradores da EMBRAPA Tabuleiros Costeiros, nomeados ficticiamente. Num primeiro momento foi realizada uma entrevista de roteiro estruturado, contendo 6 questões, com um dos colaboradores da empresa que estava presente desde o início da criação da unidade, com o propósito de fundamentar a resposta da primeira questão de pesquisa: Quais as características da EMBRAPA Tabuleiros Costeiros, unidade Aracaju, empresa objeto de estudo?

Num segundo momento, foram realizadas as outras 6 (seis) entrevistas e aplicado um roteiro estruturado com 16 (desesseis) questões. Nessa última fase, foram descritos os microfundamentos das capacidades dinâmicas presentes na organização objeto do estudo; as soluções sustentáveis promovidas pela unidade investigada e os microfundamentos que colaboram com essas soluções.

As entrevistas foram gravadas e tiveram um total de duração de aproximadamente 5 horas. Além da entrevista, foi utilizada a análise de documentos, compreendendo o site oficial da EMBRAPA, por meio do qual obteve-se a dados sobre as características e funcionamento da empresa

analisada. Os dados da pesquisa de campo foram analisados com a técnica de análise de conteúdo e triangulados com a revisão da literatura.

#### 6. ANÁLISE DOS RESULTADOS

#### 6.1 OS MICROFUNDAMENTOS DAS CAPACIDADES DINÂMICAS NA EMBRAPA

Na EMBRAPA Tabuleiros Costeiros os microfundamentos das capacidades dinâmicas estão presentes em sua gestão no ato da elaboração do Plano Diretor as Unidade PDU, do Plano Diretor da Embrapa- PDE e do Planejamento Anual da instituição.

A empresa pratica a *sensing*, que é a atividade prática de identificar e procurar novas oportunidades para a empresa (TEECE, 2007). Ela realiza a detecção das novas oportunidades ao ouvir seus *stakeholder*; além disso se utilizam da carteira de projetos da unidade. Os entrevistados confessaram que possuem um comitê especializado para esse assunto o CAE - Comitê Assessor Externo e relataram que a empresa identifica as oportunidades e analisa as necessidades dos grupos cidadãos-usuários, adotando práticas de prospecção de demandas, onde consultam prefeituras, movimentos sociais, organizações de agricultores, mostrando que a empresa age de forma ativa na comunicação com a sociedade estando sempre presente para receber o feedback do seu cliente final.

Os entrevistados se aproximaram do conceito de microfundamentos quando falaram sobre a existência do CAE – Comitê Assessor Externo, que é o comitê que capta recursos orçamentários e financeiros apresentando projetos de desenvolvimento de pesquisa, de inovação, assessoramento de parlamentares e diretores de órgão de fomento, para a empresa ela é a comissão que analisa as oportunidades externas.

Para aproveitar essas novas oportunidades a EMBRAPA investe e se utiliza de processos de desenvolvimento e comercialização de novos produtos, processos ou serviços; é o que chamamos de *senzing*. A *seizing* apresenta procedimentos, estruturas, desenhos e incentivos para a organização aproveitar as oportunidades (CARDOSO; ROSSETTO; SILVA, 2017). A empresa aproveita as novas oportunidades ouvindo seus clientes e seu comitê, analisando as informações adquiridas, incentivando seus colaboradores e se reunindo para discutir quais ações serão tomadas.

Durante o desenvolvimento e comercialização de novos produtos, processos e serviços a empresa analisa se eles podem ser melhorados. Em sequência seus produtos/processos/serviços são divulgados em eventos ou canais de comunicação como o portal da internet, o dia de campo, as

publicações técnicas e o ponto de vendas na própria unidade. Para que todos esses eventos sejam realizados, são ouvidas as necessidades dos clientes por meio de consultas anuais a prefeituras e organizações de agricultores.

Como já sabido a empresa atua na área de pesquisa, desenvolvimento e inovação agropecuária, nesse caso a empresa tem como principal produto a geração de conhecimento, que compreendem as atividades de desenvolvimento de tecnologia e a demanda dos seus stakeholders, como metodologia científica, zoneamento, cultivares, disseminação do conhecimento, processos agropecuários, realização de eventos, processo de transferência tecnológica e conhecimento.

Os resultados coletivos de uma empresa costumam ser obtidos pelas ações e interações de nível inferior, como práticas e indivíduos (CARDOSO; ROSSETTO; SILVA, 2017). Perante esta afirmação de Cardoso et al. (2017), é possível inferir que para uma empresa atender a demanda da sociedade necessita também dos seus colaboradores. Algumas delas estimulam essa colaboração por meio de incentivos das mais variadas espécies. Na Embrapa isso não é diferente para que os colaboradores se comprometam com a nossa cultura de excelência se dá por meio da Premiação por Excelência que avalia e premia anualmente o desempenho das unidades da empresa, equipes de trabalho e os empregados. Também existem as premiações que a empresa recebe por realizações perante suas atividades científicas.

Os relatos acima mostram que os microfundamentos das capacidades dinâmicas se encontram presentes na Embrapa. De acordo com Meirelles e Camargo (2014) os microfundamentos incorporam atividades cotidianas das pessoas na organização, como: comunicação, negociação, resolução de problemas, entre outros. Cardoso, Rossetto e Silva (2017) afirmam que uma análise detalhada dos processos realizados na empresa que estão diretamente ligados à criação e/ou reconfiguração das capacidades dinâmicas identificariam a heterogeneidade das capacidades, contribuindo para manter os processos das capacidades a longo prazo.

Em relação a preparação da empresa para a realização de mudanças e transformações a fim de adaptar-se às oportunidades e ameaças de mercado, os entrevistados asseguraram que a Embrapa possui um planejamento estratégico pré-estabelecido no Plano Diretor da Unidade (PDU) com esse propósito. Segundo Teece (2007), na *Reconfiguring* a empresa precisa estar sempre preparada para as mudanças e transformações.

A EMBRAPA se preocupa em preparar-se para possíveis necessidades de mudanças e transformações, de acordo com seus colaboradores a empresa promove reuniões, onde trocam

experiências e analisam a introdução de novos padrões mediante os resultados obtidos das suas ações em projetos, através dos relatórios mensais e anuais, visto que uma das prerrogativas da empresa é a qualidade dos seus processos.

De acordo com Teece (2007) a empresa precisa apresentar o alinhamento e realinhamento contínuo dos seus ativos. Mediante os relatos dos entrevistados foi possível inferir que a EMBRAPA Tabuleiros Costeiros sempre alinhou e realinhou seus ativos, ou melhor, seus recursos com os novos objetivos a serem alcançados.

A entrevista evidenciou que a empresa faz avaliações e reuniões, ou seja, a revisão periódica, para a verificação das metas e objetivos alcançados adequando a conjuntura atual e as tendências do futuro, sempre engajando seus colaboradores, parceiros e sociedade por meio de eventos proporcionados pela própria empresa.

# 6.2 AS SOLUÇÕES PROMOVIDAS EM PROL DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL PELA EMBRAPA

Em vista de problemas ambientais causados pelas empresas desde a revolução industrial as organizações e agências mundiais expõem os impactos negativos e incentivam empresas a buscarem soluções e anteciparem os problemas usando processos e produtos/serviços sustentáveis que possam minimizar ou até mesmo exaurir tais problemas.

É sob esta ótica que o conceito de desenvolvimento sustentável foi definido como "aquele que atende às necessidades presentes sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades" (CMMAD,1991, p.46).

A EMBRAPA Tabuleiros Costeiros, produz seu principal produto: o conhecimento. Em todo seu processo produtivo o conceito "sustentável" é levado em consideração; fazendo desta empresa modelo de organização que preza pela sustentabilidade. Assim como as empresas sustentáveis, a Embrapa adota estratégias de negócios e atividades que atendam suas necessidades ao tempo que protegem os recursos humanos e naturais futuros (BARBIERI; CAJAZEIRA, 2009).

A unidade pesquisada procura solucionar os problemas gerados nos seus processos produtivos incentivando seus gestores e seu quadro de colaboradores a desenvolverem práticas e ações focando no uso racional dos recursos públicos. Muitas dessas soluções são contempladas no plano diretor da

organização. Alguns projetos são estabelecidos pelas Nações Unidas e pelo Ministério do Meio Ambiente (MAPA), como a Agenda 21 com o ODS – Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.

Ela criou programas de incentivo que são direcionados a todos os colaboradores da empresa, os gestores ficam responsáveis pelas suas ações e pela criação de conscientização no seu setor através das suas ações e dos seus colegas de trabalho. Algumas práticas realizadas são a coleta seletiva, Embrapa na comunidade, a capacitação na coleta seletiva e uma oficina para os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável – ODS (é um programa do Governo que está direcionado para todos os funcionários para conscientização da sustentabilidade na empresa).

A comissão dos ODS (Objetivos do Desenvolvimento Sustentável) trabalha com outras comissões existentes na unidade e também avalia as ações sustentáveis perante as pesquisas da Embrapa.

Já o projeto 'A EMBRAPA nas Comunidades' são projetos educacionais que explicam sobre as ameaças e riscos ambientais e informam que as ações sustentáveis são a resposta para um ambiente mais saudável, esses projetos fazem uma ligação entre a sociedade e a empresa e mostram que as comissões existentes na unidade se completam fazendo um trabalho de união em prol do desenvolvimento sustentável no ambiente interno e externo da empresa.

A unidade possui práticas para a diminuição dos seus impactos negativos mostrando que obedece às leis e diretrizes sustentáveis e se preocupa com o meio ambiente. As empresas que passaram a adotar modelos de gestão ambiental conforme legislação pertinente, ISO 14001, passaram a reduzir a quantidade de materiais e energia por bens ou serviços produzidos, substituíram insumos não renováveis por renováveis, eliminar substâncias tóxicas da organização, entre outras providências (DIAS, 2011).

A criação da comissão de gestão ambiental da unidade proporcionou um estímulo maior para reduzir o uso de copos descartáveis. No início a empresa confeccionou canecas personalizadas com a marca da organização para serem distribuídos para seus colaboradores, os que já faziam parte do quadro e aos que ia chegando. Agora, os funcionários evitam o uso de copos plásticos (apesar de que as visitas usam copos descartáveis), fazem a coleta seletiva, gerenciamento de resíduos gerados pelo laboratório, diminuição da impressão dos documentos, entre outras práticas.

Os programas de resíduos laboratoriais, descarte do passivo dos laboratórios e campos experimentais, identificação dos impactos sociais, econômicos e ambientais e a coleta seletiva de lixo, são algumas práticas adotadas pela unidade em conformidade com a comissão de gestão ambiental.

Os colaboradores da empresa mediante seus relatos evidenciaram que são conhecedores das práticas da unidade e que também agem conscientemente para a diminuição dos resíduos gerados pela unidade, mostraram que entendem sobre o assunto e que praticam sempre as ações sustentáveis, a exemplo da economia de energia e água, coleta seletiva, técnicas de compostagem e logística reversa, ainda mostraram que essas ações influenciam no dinamismo sustentável da empresa e também incentiva os demais colegas de trabalho a uma prática contínua dentro da unidade, além de conscientizar sobre a importância dessas práticas para o ambiente e para a vida pessoal, remetem a literatura exaltando assim a explicação de Kochhann et al. (2016).

Quando perguntado se em meio às práticas sustentáveis os entrevistados observavam esforços de mudança na visão dos demais colaboradores com a finalidade de moldar uma cultura sustentável na organização, todos deram respostas positivas; no entanto, cada pessoa tem uma visão diferente de mundo e para os entrevistados alguns colaboradores ainda não se conscientizaram sobre as importâncias das práticas sustentáveis e consequentemente não priorizam essas práticas em suas rotinas.

O Ministério do Meio Ambiente (2009) aborda que para moldar uma cultura sustentável na organização é preciso paciência, pois pessoas são dotadas de valores intrínsecos e mudanças de atitudes não são feitas da noite para o dia, as instituições devem mudar hábitos e atitudes internas para combater o desperdício.

Porém quando questionados se os empregados da EMBRAPA possuíam autonomia para solucionar problemas e agir de forma sustentável, suas falas demonstraram insatisfação com este aspecto e evidenciam uma crise financeira que chamou a atenção.

Ficou evidente ainda que a empresa busca solucionar os problemas causados pelas suas atividades interagindo constantemente com seus colaboradores e com a sociedade. Esses atores avaliam as consequências econômicas, sociais, culturais e ambientais causadas pelos processos produtivos da Embrapa; isso influencia a inserção dos produtos e serviços dessa instituição na sociedade.

# 6.3 OS MICROFUNDAMENTOS DAS CAPACIDADES DINÂMICAS E SUA COLABORAÇÃO NAS SOLUÇÕES SUSTENTÁVEIS

Como já explicitado anteriormente a definição de Teece (2007) explana que, os microfundamentos são observados durante a detecção de novas oportunidades (*sensing*); *no* aproveitamento dessas novas oportunidades (*seizing*); e na preparação para as mudanças e transformações advindas dessas oportunidades (*reconfiguring*).

Os processos de detecção e aproveitamento de novas soluções sustentáveis na unidade são adquiridos no mesmo momento em que é feita a captação de oportunidades pelo CAE – Comitê Assessor Externo. A Embrapa ouve seus clientes, no entanto, como é uma empresa pública, ela necessita atentar-se e obedecer às leis e normativas governamentais que priorizam a sustentabilidade.

A empresa escuta seu cliente e transforma as necessidades em soluções. Ela identifica os impactos sociais e ambientais na etapa de projeto, viabilizando oportunidades sustentáveis que não tenham um impacto negativo no meio ambiente.

Ela adota a sustentabilidade e procura sempre utilizar os princípios sustentáveis em seus processos, com a ajuda do feedback que ela faz perante a sociedade ela avalia os impactos sociais e ambientais gerados por ela, sempre buscando produzir pesquisas sustentáveis, salientando a normativa da empresa sobre as ações sustentáveis que ela executa, observando as novas normativas e leis relacionadas com a sustentabilidade a unidade além de executar demandas sustentáveis da própria unidade ela também age em prol das ações sustentáveis do governo.

O processo de reconfiguração ambiental por meio da gestão de oportunidades foi feito lentamente na unidade, inicialmente as novas práticas sustentáveis não foram bem aceitas por todos e a empresa para adequar seus funcionários promoveu eventos, palestras e cursos para conscientizálos às novas práticas. Tais eventos incentivaram os colaboradores a agirem de forma sustentável, mostrando os impactos positivos nas vidas das pessoas e do ambiente.

Porém, com relação às novas práticas supracitadas, todos os entrevistados verbalizaram que não existem incentivos financeiros além dos que já existem na unidade para que sejam desenvolvidas ou aprimoradas as práticas implementadas.

Ainda sobre a preparação das mudanças advindas das oportunidades (*reconfiguring*) a empresa também deve se atentar às *possíveis ameaças as soluções promovidas*.

Como já foi mencionado, a empresa "prevê" essas ameaças no seu PDU- Plano da Unidade, onde as mesmas são analisadas, classificadas e tratadas, de maneira sustentável, conforme legislação e utilizando-se do feedback da sociedade e dos próprios funcionários que são obtidos através de questionários de satisfação os quais são analisados e tratados em reuniões de colegiado.

Alguns riscos são classificados como a falta de acompanhamento das novas tendências da agricultura (nacional e mundial), o baixo comprometimento da sociedade com o uso sustentável dos recursos naturais, o distanciamento entre as pesquisas desenvolvidas e a demanda por tecnologia do mercado, entre outros que foram mencionados durante a leitura.

Observa-se que a empresa sempre procura tratar as ameaças da unidade, principalmente na área dos laboratórios, onde as ameaças são os resíduos gerados das atividades, os resíduos que a empresa não consegue tratar, conforme a legislação, ela destina-os ao seu melhor descarte.

Todas as ameaças são tratadas pela empresa sob planejamento prévio, a unidade prevê os riscos oriundos das novas oportunidades e está preparada para eles, se reunindo e levantando relatórios relevantes sobre o assunto para o seu devido tratamento.

Do ponto de vista ambiental a organização deve priorizar a ecoeficiência dos seus processos produtivos, adotando processos de produção mais limpos e uma responsabilidade ambiental buscando não contaminar o meio ambiente e participar das atividades referentes ao meio ambiente patrocinadas pelo governo local ou regional (DIAS, 2011). A unidade perante esse ponto de vista está cumprindo satisfatoriamente a literatura, pois obedece a programas do governo federal e da ONU, como é possível evidenciar com as falas dos entrevistados em toda análise.

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo objetivou-se a compreender como os microfundamentos das capacidades dinâmicas podem contribuir para a promoção de soluções em prol do desenvolvimento sustentável na Embrapa Tabuleiros Costeiros, em Aracaju-Sergipe, uma empresa pública que direciona suas pesquisas para a área dos tabuleiros costeiros, onde seu produto é a geração de conhecimento, atendendo as demandas da sociedade e de seus stakeholders.

A empresa interage com seus colaboradores e ambiente externo a fim de alcançar a excelência e qualidade dos seus produtos e serviços de forma sustentável; não somente em seus processos, mas também no funcionamento da sua unidade e dos seus campos experimentais. Esse fato mostra que a

Embrapa Tabuleiros Costeiros, ao longo dos anos, permanece atenta às mudanças do ambiente externo e usa as informações para reconfigurar e alinhar seus recursos às novas demandas da sociedade.

A Embrapa possui programas que visam o desenvolvimento sustentável e todas as unidades devem seguir as orientações desses programas, cada unidade possui autonomia para realizar seu Plano Diretor, e possuem formas distintas de tratamentos de soluções, dentro do que é estabelecido.

Além das práticas realizadas em prol do desenvolvimento sustentável da unidade, a empresa também incentiva as práticas sustentáveis fora da empresa. Isso ocorre quando esta vai até as comunidades para instruí-las sobre a conscientização da utilização dessas práticas em seu cotidiano, a fim de preservar o meio ambiente.

Seu principal incentivo para que seus colaboradores possam se comprometer com essas práticas é a cultura de excelência que ela possui, onde anualmente há uma Premiação por Excelência que avalia o desempenho dos empregados, da equipe de trabalho e das unidades da empresa.

Os microfundamentos das capacidades dinâmicas são a base de todo o processo de produção da empresa, a colaboração dos microfundamentos nas soluções sustentáveis da empresa está presente desde o início da sua produção de conhecimento, com o planejamento de seu PDU- Plano Diretor da Unidade. A empresa analisa e filtra as informações recebidas pelos seus stakeholders e colaboradores para trabalhar em soluções sustentáveis diminuindo os impactos causados por ela e por outros.

Ela identifica e procura novas oportunidades (*sensing*) através do CAE, seu comitê Assessor Externo, detectando as necessidades da sociedade e dos seus stakeholders mediante diálogo, questionários, entrevistas que ocorrem em reuniões, consultas anuais a prefeitura, organizações de agricultores, dias de campo, etc.; a partir dessas informações a empresa faz análises para se necessário a realização de melhorias nos seus processos.

A pesquisa proporcionou uma visão de que os microfundamentos colaboram com o desenvolvimento sustentável, pois como a empresa visa a sustentabilidade, observou-se que a *sensing* promoveu melhorias nos processos da empresa reduzindo os impactos negativos desses junto ao meio ambiente. Isso resultou, por exemplo, no uso da compostagem de materiais orgânicos que são insumos nas pesquisas realizadas pela empresa.

O aproveitamento das novas oportunidades (*seizing*) começa a partir das necessidades dos seus clientes, para assim adotar as práticas em seus processos. Após essa etapa a empresa obtém o

feedback de seus colaboradores através de relatórios apresentados em reuniões para avaliar suas reais necessidades.

A empresa se reconfigura (*reconfiguring*), ou seja, se mostra preparada para as mudanças avaliando os riscos através do seu Plano Diretor preparando os funcionários para as possíveis necessidades de mudanças e transformações. Ela possui um alinhamento e realinhamento contínuo onde possibilita alcançar seus novos objetivos através de reuniões e avaliações adequando as novas tendências de mercado.

O processo de *reconfiguring* é uma prerrogativa da instituição, verificou-se que ela possui diretrizes no seu Plano Diretor. Esse processo é percebido especialmente nas instruções e nos cursos de conscientização de seus colaboradores às novas práticas sustentáveis que a organização venha a adotar.

O presente estudo se mostrou eficiente, visto que conseguiu responder a todas as questões de pesquisa propostas. No mais evidenciou que a literatura está alinhada com a realidade da empresa e que os microfundamentos podem ser encontrados em todas as etapas de sua produção, ajudando também no desenvolvimento sustentável da empresa, ratificando ainda a fala de Zolo e Winter (2002) de que os microfundamentos podem ser encontrados em ambientes pouco mutáveis, o caso da empresa pública aqui analisada.

Para futuros estudos recomenda-se um aprofundamento dessa pesquisa em todas as unidades espalhadas no território nacional, visto que cada unidade possui seu próprio Plano Diretor. Sugerese ainda, um estudo sobre como as empresas públicas, relacionadas à agricultura, utilizam as capacidades dinâmicas em prol do desenvolvimento sustentável da agricultura no país.

## REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE MARANHÃO. R.; ECHEVENGUÁ TEIXEIRA, C. Capacidades dinâmicas e sistema de gestão ambiental em organização militar da marinha do Brasil. **Revista Ibero Americana de Estratégia**, vol.14, núm. 2, abril-junho, 2015, p. 121-136 Universidade Nove de Julho São Paulo, Brasil.

ALBUQUERQUE MARANHÃO. R. **Desenvolvimento de Capacidades dinâmicas a partir de sistemas de gestão ambiental:** um estudo em organizações militares da marinha do Brasil. 2016. Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração (Doutorado em Administração) – PPGA DA Universidade Nove de julho – UNINOVE São Paulo, Brasil.

- SANTOS, Manuela de Jesus Silva. SILVA, Maria Andressa Santana. CORRÊA, Rubia Oliveira. ANDRADE, Jefferson Reis Guimarães. **Microfundamentos das capacidades dinâmicas em prol do desenvolvimento sustentável na EMBRAPA tabuleiros costeiros.** Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, V.16, nº 3, p.96-114. TRI III 2022. ISSN 1980-7031.
- BARBIERI, J. C.; CAJAZEIRAS, J. E. R. Responsabilidade social empresarial e empresa sustentável: da teoria a prática. São Paulo: Saraiva, 2012.
- BRESSER-PEREIRA, L. C. Construindo o Estado republicano: democracia e reforma da gestão pública. Rio de Janeiro: FGV, 2009.
- CARDOSO, F. E.; ROSSETTO, C. R.; SILVA, J. R. Microfundamento das capacidades dinâmicas por meio lente da estratégia como prática. **XX SEMEAD Seminários em Administração**, novembro de 2017, ISSN 2177-3866.
- CMMAD COMISSÃO MUNDIAL PARA O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso futuro comum**. 2. Ed. Rio de Janeiro: FGV, 1991.
- DIAS, A. L. Projetos e programas de sustentabilidade ambiental na UFBA: objetivos e comprometimento com a agenda ambiental na administração pública. **Revista Brasileira de Administração Política / Escola de Administração da Universidade Federal da Bahia.** Vol.6, n.1 (abril.2013) Salvador: EAUFBA, 2013.
- DIAS, R. **Gestão ambiental:** responsabilidade social e sustentabilidade/ Reinaldo Dias. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011
- EMBRAPA. Secretária de Gestão e Desenvolvimento Institucional. **VI Plano Diretor da Embrapa:** 2014 2034 / Brasília DF. Embrapa, 2015. Disponível em: <a href="https://www.embrapa.br/plano-diretor">https://www.embrapa.br/plano-diretor</a>. Acesso em: 6 mar.2019.
- EMBRAPA. **EMBRAPA TABULEIROS COSTEIROS**, 2019. Missão, Visão e Valores. Disponível em:< <a href="https://www.embrapa.br/tabuleiros-costeiros/missao-visao-valores">https://www.embrapa.br/tabuleiros-costeiros/missao-visao-valores</a>>. Acesso em: 23 de ago. de 2019.
- EMBRAPA. **EMBRAPA TABULEIROS COSTEIROS**, 2019. Objetivos do Desenvolvimento Sustentável ODS. Disponível em:<a href="https://www.embrapa.br/objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel-ods">https://www.embrapa.br/objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel-ods</a>>. Acesso em: 02 de fev. de 2019.
- EISENHARDT, K. M.; MARTIN, J. A. Dynamic Capabilities: What are They? Stanford, Califórnia, U.S.A. **Strategic Managment Journal**, 21: 1105-112 (2000)
- FONSECA, T. D. O impacto das capacidades dinâmicas na inovação: uma comparação entre empresas vinícolas da região do Alentejo e da região de Provence. 2012. Dissertação (Mestrado em Negócios Internacionais) Escola Superior de Tecnologia e Gestão do instituto Politécnico de Leiria. Portugal, 2012.
- FONTELLES, M. J.; SIMÕES, M. G.; FARIAS, S.H.; FONTELLES, E.G.S. Metodologia da pesquisa cientifica: diretrizes para a elaboração de um protocolo de pesquisa. **Revista Paraense de Medicina.** Agosto de 2009. Disponível em: https://cienciassaude.medicina.ufg.br/up/150/o/Anexo,

- SANTOS, Manuela de Jesus Silva. SILVA, Maria Andressa Santana. CORRÊA, Rubia Oliveira. ANDRADE, Jefferson Reis Guimarães. **Microfundamentos das capacidades dinâmicas em prol do desenvolvimento sustentável na EMBRAPA tabuleiros costeiros.** Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, V.16, nº 3, p.96-114. TRI III 2022. ISSN 1980-7031.
- GUEVARA, A. J. H.; ROSINI, A. M.; SILVA, J. U.; RODRIGUES, M. C. Consciência e desenvolvimento sustentável nas organizações: reflexões sobre um dos maiores desafios da nossa época. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
- KLERING, L. R.; PORSSE, M. C. S.; GUADAGNIN, L. A. Novos caminhos da administração pública brasileira. **Análise**, Porto alegre, v.21, n.1, p. 4-17, Jan/jun. 2010.
- KOCHHANN, S. C.; MOISEICHYK, A. E.; PIVETA, M. N.; OBREGON, S. L. Gestão ambiental e responsabilidade social: uma perspectiva das ações sustentáveis praticadas por uma empresa do ramo de agronegócios. **REGET Revista Eletronica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental Santa Maria**, v.20, n.1, jan-abr.2016, p.50-61.
- LAKATOS, E.M.; MARCONI, M.A. **Fundamentos de metodologia científica.** 5.ed.- São Paulo: Atlas, 2003.
- MAZZA, C.L.S.; ISIDRO-FILHO, A. Capacidades dinâmicas e sistema de gestão ambiental: estudo da implementação da ISO 14001 no Laboratório Sabin. **RAI- Revista de Administração e Inovação**, vol. 11., n°3, ano 2014.
- MMA (Ministério do Meio Ambiente). **A3P**: Agenda Ambiental na Administração Pública. 5. ed. Brasília: MMA, 2009.
- OLIVEIRA, D. F.; MONTEIRO, L.V.G. Ecodesenvolvimento: uma abordagem sob o contributo de Ignacy Sachs. **Revista de direito, economia e desenvolvimento sustentável**-Minas Gerais, v.1, n.2, p. 29-48, jul/dez.2015.
- OLIVEIRA, R. **Gestão pública:** democracia e eficiência: uma visão prática e política- Rio de Janeiro: Editora FGV, 2012.
- OYADOMARI, J. C. T. Uso do sistema de controle gerencial e desempenho: um estudo em empresas brasileiras sob a ótica da VBR (Visão Baseada em Recursos) / José Carlos Tiomatsu Oyadomani São Paulo, 2008. Tese (Doutorado) Universidade de São Paulo, 2008.
- POTT, C. M.; ESTRELA, C. C. Histórico ambiental: desastres ambientais e o despertar de um novo pensamento. **Estudos Avançados.** Vol.31, nº 89, São Paulo Jan./Abr. 2017.
- RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social:** métodos e técnicas/Roberto Jarry Richardson; colaboradores: José Augusto de Souza Peres, José Carlos Vieira Wanderley, Lindoya Martins Correia, Maria de Holanda de Melo Peres. 3.ed. 16. reimpr. São Paulo: Atlas, 2015
- ROSA, R. A.; ROMANI-DIAS, M. Microfundamentos: um novo olhar para o estudo das rotinas e capacidades organizacionais. **ANPAD**, Curitiba/PR 28 A 30 DE Maio de 2017.
- SILVA, J. S. **O que se discute sobre a visão baseada em recursos aplicada ao setor público:** análise bibliométrica entre 2007 e 2017/ Jonathas Soares da Silva. Vilhena, RO, 2018. Orientador (a): Prof. Me. Alexandre de Freitas Carneiro. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Ciências Contábeis) Fundação Universidade Federal de Rondônia.

TEECE, D. 2007. Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. **Strategic Management Journal**, v. 28, n. 13, p. 1319-1350, 2007.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 3.ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2000.

VALLEJO, L. R. Ecodesenvolvimento e o mito do progresso. p.77. Terra livre. **AGB - Associação dos Geógrafos Brasileiros.** Co-edição: Editora Marco Zero LTDA, 1988, Pinheiros - São Paulo. Disponível em: <a href="http://agb.org.br/publicacoes/index.php/terralivre/issue/viewIssue/8/4">http://agb.org.br/publicacoes/index.php/terralivre/issue/viewIssue/8/4</a> Acesso: 22/07/2020

YIN, R.K. **Estudo de caso:** planejamento e métodos / Robert K. Yin; tradução de Daniel Grassi. 2. ed. Porto Alegre: Brookman, 2001

ZOLLO, M.; WINTER, S.G. Deliberate Learning and the Evolution of Dynamic Capabilities.2002. **Organization Science** 13(3):339-351. Disponível em: https://doi.org/10.1287/orsc.13.3.339.2780