

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS CURSO DE  
ADMINISTRAÇÃO

**Traduzindo a Tradição: Sustentabilidade dos Engenhos de Cachaça de  
Areia - PB sob a Perspectiva do ESG**

KAILHANE THAYNARA SILVA NASCIMENTO

Bananeiras  
2025

KAILHANE THAYNARA SILVA NASCIMENTO

**Traduzindo a Tradição: Sustentabilidade dos Engenhos de Cachaça de  
Areia - PB sob a Perspectiva do ESG**

Trabalho de Curso apresentado como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Bacharel em Administração, pelo Centro de Ciências Humanas Sociais e Agrárias, da Universidade Federal da Paraíba / UFPB.

**Docente Orientador:** Prof. Doutor  
Francivaldo dos Santos Nascimento

Bananeiras

2025

**Catálogo na publicação**  
**Seção de Catalogação e Classificação**

N244tt Nascimento, Kailhane Thaynara Silva.

Traduzindo a Tradição: Sustentabilidade dos Engenhos  
de Cachaça de Areia-PB sob a Perspectiva do ESG /  
Kailhane Thaynara Silva Nascimento. - Bananeiras, 2025.  
56 f. : il.

Orientação: Francivaldo dos Santos Nascimento.  
TCC (Graduação) - UFPB/CCHSA.

1. ESG. 2. Sustentabilidade. 3. Engenhos. 4.  
Areia-PB. I. Nascimento, Francivaldo dos Santos. II.  
Título.

UFPB/CCHSA-BANANEIRAS

CDU 658 (042)

## **Folha de Aprovação**

Trabalho apresentado à banca examinadora como requisito parcial para a Conclusão de Curso do Bacharelado em Administração.

**Aluna:** Kailhane Thaynara Silva Nascimento

**Trabalho:** Traduzindo a Tradição: Sustentabilidade dos Engenhos de Cachaça de Areia - PB sob a Perspectiva do ESG

**Data de Aprovação:** 07 de Outubro de 2025

## **Banca Examinadora**

---

Prof. Dr. Francivaldo dos Santos Nascimento  
Orientador (a)

---

Profa. Ma. Achilem Estevam da Silva  
Examinadora

## **AGRADECIMENTOS**

Quero agradecer primeiramente a Deus, cuja mão me sustentou até aqui, concedendo-me força quando achei que não tinha mais para prosseguir e renovando minha fé durante toda essa jornada.

Aos meus pais, Paula e João, pela dedicação, pelo apoio incansável e pela confiança depositada em mim. Por acreditarem no meu potencial e me motivarem em todos os momentos desta jornada acadêmica. Chegar até aqui só foi possível graças a vocês.

À minha irmã, Joyce, pela vontade constante de me ver vencer, pelos conselhos ao longo de toda a jornada e por estar sempre ao meu lado, torcendo e celebrando cada conquista minha.

Aos meus amigos da faculdade, que tornaram essa jornada mais leve, em especial à Thamires, que nesta reta final foi meu maior apoio na construção do TCC e minha calmaria nos dias mais difíceis.

Ao meu namorado, Matheus, que chegou à minha vida no início deste ano, justamente quando eu me preparava para enfrentar o desafio do fim deste ciclo. Sua presença trouxe amor, companheirismo, incentivo e motivação em um momento em que eu acreditava não ser capaz.

À minha filha, Jasmine, minha maior razão de continuar. Foram seus sorrisos e abraços que me deram forças para persistir diante das dificuldades.

Ao meu orientador, Francivaldo, pela paciência, dedicação e orientação cuidadosa durante todo o processo de elaboração deste trabalho. O senhor é um excelente profissional.

E, de modo geral, a todos os amigos e familiares que, de diferentes formas, estiveram ao meu lado e me apoiaram nesta etapa tão desafiadora, que foi a graduação.

## RESUMO

Este trabalho tem como objetivo analisar como os engenhos de cachaça da cidade de Areia-PB estão incorporando práticas sustentáveis alinhadas aos critérios ESG em suas atividades produtivas, sociais e administrativas. A pesquisa, de abordagem qualitativa, foi realizada por meio de entrevistas semiestruturadas com quatro proprietários de engenhos, uma guia de turismo e o presidente da Associação de Produtores de Cachaça de Areia (APCA), e os dados foram analisados com base na técnica de Análise de Conteúdo proposta por Bardin (2016). Os resultados evidenciaram avanços significativos no pilar ambiental, como o reaproveitamento de resíduos, o uso racional da água e o reflorestamento, embora ainda faltem padronização e treinamento contínuo. No pilar social, observou-se valorização da mão de obra local, cumprimento da legislação trabalhista e apoio a atividades culturais, apesar da ausência de programas estruturados de capacitação formal. No âmbito da governança, identificou-se a combinação entre tradição familiar e formalização administrativa, com práticas de conformidade legal e transparência básica, mas ainda com limitações relacionadas à centralização de decisões e à falta de mecanismos modernos de gestão. Conclui-se que os engenhos de Areia encontram-se em processo de transição, buscando conciliar tradição e inovação, mas necessitam de maior sistematização e fortalecimento das práticas de ESG para consolidar sua sustentabilidade de forma integrada, competitiva e responsável.

**Palavras-chave:** Sustentabilidade; ESG; Engenhos de cachaça; Areia-PB.

## LISTAS

### LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> – Pirâmide da Responsabilidade Social Corporativa (RSC).....	16
<b>Figura 2</b> – Lenha utilizada no processo produtivo .....	56
<b>Figura 3</b> – Fermentação do caldo de cana .....	56
<b>Figura 4</b> – Equipamento de destilação .....	56
<b>Figura 5</b> – Alambique em funcionamento .....	56
<b>Figura 6</b> - Reservatórios de armazenamento de cachaça.....	56

### LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b> – Dados dos entrevistados.....	20
<b>Quadro 2</b> – Caracterização dos engenhos pesquisados .....	21
<b>Quadro 3</b> – Panorama das Práticas ESG nos Engenhos de Cachaça de Areia - PB .....	28
<b>Quadro 4</b> – Propostas de melhorias para os Engenhos de Cachaça de Areia - PB.....	30

### LISTA DE SIGLAS

**APCA** – Associação dos Produtores de Cachaça de Areia - PB  
**ESG** – Environmental, Social and Governance (Ambiental, Social e Governança)  
**IBGC** – Instituto Brasileiro de Governança Corporativa  
**IBGE** – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
**MAPA** – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento  
**IPHAN** - Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional  
**UFPB** - Universidade Federal da Paraíba

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>9</b>
1.1 Problema de Pesquisa .....	10
1.2 Objetivos .....	10
1.3 Justificativa.....	11
<b>2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>12</b>
2.1 Pilar Ambiental .....	13
2.2 Pilar Social .....	15
2.3 Pilar Governança .....	17
<b>3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....</b>	<b>18</b>
<b>4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS .....</b>	<b>20</b>
4.1 Perspectiva Ambiental .....	22
4.2 Perspectiva Social.....	24
4.3 Perspectivas da Governança.....	26
4.4 Achados da Pesquisa.....	29
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>31</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>34</b>
<b>APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA OS DONOS DOS ENGENHOS.....</b>	<b>37</b>
<b>APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA A GUIA DE TURISMO.....</b>	<b>50</b>
<b>APÊNDICE C – ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA O PRESIDENTE DA ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES DE CACHAÇA DE AREIA-PB (APCA) .....</b>	<b>52</b>
<b>APÊNDICE D – FOTOS DE ENGENHO VISITADO.....</b>	<b>56</b>



## 1. INTRODUÇÃO

A concepção de sustentabilidade está relacionada à possibilidade de uma atividade humana ser mantida por tempo prolongado, garantindo a continuidade das ações ao longo de várias gerações (Silveira, 2017). Nesse contexto, o conceito de ESG (Environmental, Social and Governance – Ambiental, Social e Governança) ganha destaque como parâmetro fundamental para orientar negócios comprometidos com a sustentabilidade.

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), por meio da prática recomendada PR 2030, entende o ESG como um conjunto de critérios ambientais, sociais e de governança que orientam e analisam os riscos, oportunidades e impactos, com finalidade de orientar negócios e investimentos de caráter sustentável (Mecca et al., 2023).

Ainda nesse debate, Elkington (1997) destaca que o conceito de ESG está fundamentado no modelo do Triple Bottom Line, segundo o qual a sustentabilidade deve assegurar responsabilidade financeira, social e ambiental. Esse modelo orienta as práticas modernas de negócios sustentáveis, fornecendo diretrizes para enfrentar desafios contemporâneos como a redução de emissões, a gestão ética, a inclusão social e a conservação ambiental.

O município de Areia, localizado na região do Brejo paraibano é reconhecido oficialmente como a Capital Paraibana da Cachaça conforme a Lei Estadual nº 11.873/2021, sancionada em abril de 2021. Destaca-se pelo seu relevante patrimônio histórico, cultural e produtivo, onde os engenhos de cachaça ocupam papel central na construção da identidade local.

Atualmente, em 2025, Areia conta com cerca de quatorze engenhos ativos, dos quais onze possuem selo, participando formalmente do comércio e impulsionando o turismo regional. De acordo com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), o município representa 28% de todas as cachaçarias da Paraíba. E de acordo com o Anuário da Cachaça, realizado pelo Mapa, na safra 2023/2024, esses engenhos produziram aproximadamente seis milhões de litros de cachaça, reafirmando sua importância econômica tanto para o município quanto para o estado da Paraíba. Marcas como Triunfo, Ipueira, Aroma da Serra, Boa do Brejo, Sabueiro, Princesa do Brejo, Matuta, Vitória e Saburá, entre outras, não apenas carregam tradição, mas também conquistam espaço no mercado e algumas até mesmo em concursos nacionais e internacionais.

Portanto, analisar como os engenhos de cachaça da cidade de Areia-PB estão incorporando, ou podem incorporar, práticas alinhadas ao ESG é crucial para a compreensão

sobre como esses empreendimentos lidam com questões como gestão de resíduos, uso racional dos recursos naturais, valorização da mão de obra local, relações com a comunidade e a governança interna dos negócios.

## **1.1 Problema de Pesquisa**

Embora os engenhos sejam um símbolo de importância cultural e econômica para a cidade de Areia, ainda existe uma lacuna no entendimento acerca da adaptação dessas estruturas produtivas às demandas contemporâneas de sustentabilidade e responsabilidade corporativa. Apesar de já se perceber a adoção de algumas práticas sustentáveis, em muitos casos elas são implementadas sem experiência, sem suporte técnico ou planejamento estratégico.

Nesse contexto, apresenta-se o seguinte problema: Como os engenhos de cachaça da cidade de Areia-PB estão incorporando práticas sustentáveis alinhadas aos critérios ESG em suas atividades produtivas?

## **1.2 Objetivos**

Objetivo geral:

Analisar como os engenhos de cachaça da cidade de Areia-PB estão incorporando práticas sustentáveis alinhadas aos critérios ESG em suas atividades produtivas, sociais e administrativas.

Objetivos específicos:

✓ Identificar as práticas ambientais implementadas nos engenhos, com foco no manejo de resíduos e na gestão de recursos naturais.

✓ Descrever as dinâmicas sociais estabelecidas entre os engenhos e colaboradores, visitantes e comunidade local.

✓ Examinar os aspectos de governança dos engenhos, considerando processos de tomada de decisão, sucessão familiar, transparência e princípios éticos.

### **1.3 Justificativa**

A importância econômica, social, ambiental e cultural dos engenhos de cachaça no município de Areia-PB, ocupa posição de destaque na produção de cachaça na Paraíba e no Brasil. Além de manter viva uma tradição centenária, esse setor movimentando a economia local, gera empregos, fortalece o turismo e contribui para a projeção do município no cenário nacional e internacional. Como citado anteriormente, de acordo com o Anuário da Cachaça (MAPA), Areia concentra 28% dos registros de cachaçaria da Paraíba, evidenciando não apenas o protagonismo do município no setor, mas também a necessidade de garantir que essa atividade se desenvolva de forma sustentável e responsável.

De acordo com o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC, 2021), a adoção de práticas de ESG deve ser entendida como uma estratégia que fortalece a sustentabilidade das organizações e amplia oportunidades de mercado, permitindo gerenciar riscos, melhorar a reputação e criar valor a longo prazo. Essa abordagem é especialmente relevante para setores como turismo, agronegócio e comércio de produtos regionais, nos quais a integração de critérios ambientais, sociais e de governança contribui para a competitividade e o desenvolvimento das comunidades locais.

Sendo assim, em um mercado global cada vez mais exigente, os consumidores, investidores e instituições públicas têm priorizado empresas que adotam práticas ambientalmente responsáveis, socialmente justas e com governança ética, alinhadas aos princípios do ESG. A adoção dos critérios ESG, portanto, não apenas contribui para a preservação ambiental e o fortalecimento das relações sociais, mas também se torna diferencial competitivo no mercado atual.

No cenário atual, a implementação de estratégias com base no ESG surge como uma necessidade para as empresas, buscando alinhar operações com práticas mais sustentáveis e éticas. No entanto, essa transição traz desafios organizacionais e financeiros que precisam ser compreendidos e enfrentados para viabilizar os benefícios da sustentabilidade (Steiner, 2024).

Portanto, analisar como os engenhos de Areia podem se alinhar aos critérios ESG é relevante não apenas para a produção acadêmica, mas também para oferecer contribuições práticas aos gestores desses empreendimentos. Esse movimento busca promover uma transição sustentável, que alie a preservação da cultura e da tradição com inovação, responsabilidade ambiental, desenvolvimento social e governança eficiente. O estudo ocorrerá nos engenhos do município de Areia, envolvendo diretamente os produtores locais e a associação representativa do setor, que atuam na produção, comercialização e promoção da cachaça artesanal, destacando a importância econômica, social e cultural dessa atividade para a região.

Este trabalho está organizado em cinco capítulos, de forma a conduzir o leitor de maneira clara pelo desenvolvimento do estudo. O primeiro capítulo apresenta a introdução, incluindo a contextualização do tema, o problema de pesquisa, o objetivo geral e objetivos específicos e a justificativa. O segundo capítulo apresenta a fundamentação teórica, abordando os conceitos de sustentabilidade e ESG, bem como o pilar ambiental, social e de governança. O terceiro capítulo descreve os procedimentos metodológicos adotados, detalhando o tipo de pesquisa, a abordagem qualitativa, os instrumentos de coleta de dados e a amostra estudada. O quarto capítulo é dedicado à análise e discussão dos resultados obtidos a partir das entrevistas com os proprietários de engenhos, a guia de turismo e o presidente da Associação de Produtores de Cachaça de Areia, relacionando-os com a literatura revisada. Por fim, o quinto capítulo apresenta as considerações finais, com síntese dos achados, contribuições do estudo e sugestões para futuras pesquisas.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

A sustentabilidade é um conceito central para a gestão responsável de qualquer empreendimento, incluindo os engenhos de cachaça de Areia/PB, sejam eles de pequeno, médio ou grande porte. Segundo Cezarino, Leoneti e De Oliveira (2019) e Alves et al. (2016), a sustentabilidade passou a ser um tema recorrente nos debates acadêmicos e corporativos, refletindo a necessidade de integrar preocupações ambientais, sociais e econômicas na gestão das organizações. Além de ressaltar que sustentabilidade não se limita à preservação ambiental, mas envolve também a conservação equilibrada de recursos.

Barbieri e Cajazeira (2010) acrescentam que a sustentabilidade empresarial deve ser entendida como a capacidade das organizações de conduzir suas atividades de forma a

atender às necessidades atuais sem comprometer as gerações futuras, exigindo uma gestão que considere impactos sociais, ambientais e econômicos de maneira integrada. Nesse mesmo sentido, Dias (2017) observa que a sustentabilidade tornou-se parte indissociável da gestão estratégica das empresas, sobretudo em setores produtivos que utilizam intensamente recursos naturais, como o agronegócio.

Nesse cenário, o conceito de ESG surge como uma evolução da discussão sobre sustentabilidade, oferecendo um conjunto de critérios mais objetivos e aplicáveis à realidade das empresas. E segundo Alves (2023) o ESG não deve ser confundido exclusivamente com sustentabilidade ambiental, mas deve ser entendido como um conjunto mais amplo de práticas que visam reduzir riscos, alinhar empresas às expectativas sociais e ampliar sua competitividade.

Complementando essa perspectiva, Andrade e Rossetti (2014) afirmam que a adoção de práticas de governança e responsabilidade socioambiental fortalece a legitimidade organizacional, além de ampliar as condições de competitividade em mercados cada vez mais atentos a critérios de transparência e ética. Garcia (2022) também destaca que os resultados econômicos e financeiros das empresas estão intrinsecamente ligados às práticas ambientais, sociais e de governança. Segundo o autor, empresas brasileiras que apresentaram melhor desempenho socioambiental (componentes do ESG) registraram também melhor desempenho financeiro durante a crise da Covid-19, o que sugere que práticas ambientais e sociais não são apenas questão ética, mas também podem representar um diferencial econômico significativo.

Portanto, pode-se afirmar que a sustentabilidade, enquanto conceito amplo oferece as bases teóricas e éticas para a gestão responsável, enquanto o ESG traduz tais princípios em instrumentos de aplicação prática, passíveis de mensuração e monitoramento. Essa integração é particularmente relevante para setores como o de produção de cachaça em Areia-PB, nos quais tradição, economia e responsabilidade socioambiental se entrelaçam, exigindo que os empreendimentos alinhem suas práticas ao mesmo tempo em que preservam a cultura regional.

## **2.1 Pilar Ambiental**

O pilar ambiental do ESG está relacionado à forma como as organizações utilizam os recursos naturais e buscam minimizar os impactos decorrentes de suas atividades produtivas. Essa dimensão é considerada prioritária, pois toda atividade econômica gera

efeitos sobre o meio ambiente, seja pelo consumo de insumos, pela geração de resíduos ou pela emissão de poluentes (Gomes, 2024). Nos engenhos de cachaça, esse pilar se manifesta em práticas como o uso racional da água, a preservação do solo, o manejo adequado dos canaviais e o reaproveitamento de subprodutos da produção, como o bagaço e a vinhaça.

De acordo com Dias (2017), a gestão ambiental precisa ser compreendida como parte essencial da estratégia empresarial, integrando desde a conformidade com as legislações ambientais até iniciativas de caráter preventivo e inovador que reduzam a poluição e incentivem a economia circular. Barbieri e Cajazeira (2010) reforçam que empresas que adotam práticas ambientais responsáveis não apenas reduzem riscos e custos, mas também agregam valor competitivo em mercados cada vez mais atentos a critérios de sustentabilidade.

No contexto brasileiro, Sachs (2002) defende que a sustentabilidade ecológica deve conciliar a exploração dos recursos naturais com sua capacidade de regeneração, evitando processos predatórios que comprometam o equilíbrio ambiental. Essa reflexão é especialmente pertinente para os engenhos de cachaça, que dependem diretamente do cultivo da cana-de-açúcar e, portanto, precisam garantir o manejo sustentável das plantações para preservar a produtividade no longo prazo.

Além disso, autores como Garcia (2022) apontam que empresas que incorporam preocupações ambientais em sua gestão tendem a se destacar no mercado, fortalecendo sua reputação e sua resiliência organizacional. A adoção de fontes renováveis de energia, a redução de emissões e o tratamento adequado de efluentes são estratégias que contribuem não apenas para reduzir impactos ambientais, mas também para consolidar uma imagem positiva junto a consumidores e investidores.

A sustentabilidade ambiental não se limita à redução de impactos, mas envolve garantir a capacidade de regeneração dos ecossistemas. De acordo com Daly (1996), o uso sustentável dos recursos naturais ocorre quando a taxa de exploração não excede a taxa de regeneração do meio ambiente. Em outras palavras, é necessário que a natureza tenha condições de se recompor no mesmo ritmo ou em ritmo superior ao consumo realizado pelas atividades humanas. Essa perspectiva amplia o conceito de sustentabilidade, ao destacar que conservar significa também promover condições para a continuidade dos recursos ao longo do tempo.

Outro aspecto importante é a relação entre práticas ambientais e inovação. Segundo Seiffert (2011), as organizações devem buscar soluções criativas para transformar resíduos em insumos, desenvolvendo processos de produção mais limpos e eficientes. No

caso dos engenhos, isso pode ser observado no uso do bagaço como combustível para as caldeiras ou no aproveitamento da vinhaça como fertilizante, o que contribui para reduzir custos e, ao mesmo tempo, diminuição dos impactos ambientais.

Dessa forma, o pilar ambiental não pode ser visto apenas como um requisito regulatório, mas como uma oportunidade estratégica para conciliar tradição, eficiência produtiva e responsabilidade socioambiental. Atchabahian (2022, p.12) sintetiza essa visão ao afirmar que “independente do ramo de atuação da corporação, o impacto ambiental é uma realidade: há gasto de energia, utilizam-se insumos, descartam-se objetos e emite gás carbônico (CO<sub>2</sub>) em toda e qualquer empresa”.

## **2.2 Pilar Social**

O pilar social do ESG refere-se à forma como as organizações se relacionam com as pessoas, tanto no ambiente interno, envolvendo colaboradores e lideranças, quanto no ambiente externo, abrangendo comunidades, fornecedores e clientes. Trata-se de uma dimensão que ganha relevância por evidenciar o impacto humano das atividades empresariais e pelo potencial de transformação social que as empresas podem exercer (Freire, 2021).

Segundo Martini e Schreiber (2024), essa dimensão também demanda que as empresas considerem questões estruturais além de suas operações internas, incluindo a responsabilidade sobre as condições de trabalho em suas cadeias de suprimento e os impactos de suas ações no contexto socioeconômico mais amplo. Nos engenhos de Areia, essa dimensão está diretamente vinculada à geração de empregos, à valorização da mão de obra local, à manutenção de tradições culturais e ao fortalecimento do turismo regional, que se apresenta como uma importante fonte de renda para a população.

De acordo com Carroll (1991), a responsabilidade social empresarial vai além do cumprimento da lei, englobando também obrigações éticas e filantrópicas que visam atender às expectativas da sociedade. Carroll desenvolveu a Pirâmide da Responsabilidade Social Corporativa (RSC), que se tornou uma das principais referências para compreender o papel das organizações em relação à sociedade. Essa estrutura estabelece quatro níveis hierárquicos de responsabilidade:

**Figura 1:**



Fonte: Adaptado de Carroll (1991, p. 39-48), elaborado com os dados da pesquisa (2025).

No contexto do ESG, a pirâmide da Responsabilidade Social Corporativa (RSC) auxilia a identificar em que estágio de responsabilidade social se encontra as organizações, permitindo avaliar se as práticas observadas são apenas reativas (cumprimento econômico e legal) ou proativas (éticas e filantrópicas). No caso dos engenhos de cachaça de Areia-PB, estes não apenas cumprem exigências básicas, mas também desenvolvem ações proativas que fortalecem a relação com a sociedade.

Sachs (2002) destaca que a sustentabilidade social depende do fortalecimento do capital humano, da promoção da equidade e da redução das desigualdades, sendo fatores fundamentais para o desenvolvimento local. Barbieri e Simantob (2007) reforçam que o pilar social é essencial para criar valor compartilhado, na medida em que empresas que se preocupam com o bem-estar das pessoas ao seu redor tendem a construir relacionamentos mais sólidos e duradouros com a comunidade. Esse aspecto é especialmente relevante para os engenhos de cachaça, que desempenham papel ativo não apenas na economia, mas também na preservação da identidade cultural e no desenvolvimento de atividades ligadas ao turismo.

Além disso, Dias (2017) observa que organizações que investem em capacitação, boas condições de trabalho e inclusão social contribuem para o fortalecimento da cidadania e para a consolidação de práticas empresariais éticas. No caso dos engenhos, isso significa valorizar trabalhadores que, em muitos casos, preservam saberes transmitido de geração em geração, assegurando a continuidade de uma tradição que vai além do aspecto econômico.



Assim, o pilar social demonstra que a sustentabilidade empresarial deve ser pensada também em sua dimensão humana e comunitária, reconhecendo a importância de quem dá vida ao negócio e garantindo que os benefícios da atividade produtiva sejam compartilhados coletivamente. Atchabahian (2022, p.18) sintetiza essa perspectiva ao afirmar: “É necessário conhecer quem são as pessoas que compõem o dia a dia da empresa. Quem dá vida ao negócio? Quais são os CPFs que fazem o CNPJ ser a marca que a sociedade reconhece?”.

### **2.3 Pilar Governança**

O pilar da governança está relacionado ao modo como as organizações são dirigidas, monitoradas e estruturadas, envolvendo princípios de ética, transparência, prestação de contas e conformidade legal. Essa dimensão garante não apenas a eficiência administrativa, mas também a legitimidade social e a confiança de investidores, clientes e demais partes interessadas (Carloto et al., 2025). No contexto dos engenhos de Areia, a governança se expressa por meio da formalização dos processos administrativos, do cumprimento das normas de produção e qualidade, da clareza nas relações com fornecedores e parceiros comerciais e da participação de membros familiares ou associados na gestão dos empreendimentos.

Segundo Andrade e Rossetti (2014), a governança corporativa tem como finalidade assegurar que as empresas sejam geridas de forma ética e transparente, buscando harmonizar interesses de diferentes stakeholders e assegurar a continuidade do negócio. O Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC, 2015) reforça essa visão ao estabelecer princípios fundamentais como a equidade, a prestação de contas, a responsabilidade corporativa e a transparência, considerados pilares para boas práticas de gestão.

De acordo com Garcia (2022), a governança corporativa dentro da agenda ESG não deve ser entendida apenas como cumprimento de normas, mas como um diferencial competitivo capaz de fortalecer a reputação e a resiliência das organizações no longo prazo. Já Dias (2017) observa que práticas de governança bem estruturadas contribuem para a redução de riscos e para a consolidação de uma imagem positiva no mercado, além de ampliar a capacidade de inovação e de resposta a pressões externas.

Nos engenhos de cachaça, a governança ganha importância adicional, pois se relaciona à necessidade de equilibrar tradição cultural com práticas modernas de gestão,

garantindo que esses empreendimentos mantenham sua competitividade sem perder a identidade local. Isso envolve tanto a adequação à legislação e às normas do setor quanto à construção de processos internos claros e participativos.

Ainda há desafios a serem superados, Atchabahian (2022, p.32) observa que “apesar do vasto universo de indicadores e normas atualmente aplicáveis, ainda se verificam desafios de ordem prática ao olhar da governança para o ESG”. Essa reflexão evidencia que a governança não deve ser apenas formal ou documental, mas deve se traduzir em práticas concretas que assegurem a implementação efetiva dos compromissos socioambientais assumidos pelas empresas.

### **3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

A presente pesquisa é de caráter exploratório e descritivo, pois busca compreender e analisar como os engenhos de cachaça do município de Areia-PB têm incorporado (ou não) práticas relacionadas aos critérios ESG (ambiental, social e de governança), além de descrever as ações já existentes nesse contexto. Segundo Gil (2024), a pesquisa exploratória é utilizada quando o tema é pouco estudado, permitindo ao pesquisador um primeiro contato mais aprofundado com o objeto, oferecendo uma visão geral e flexível sobre o fenômeno. Já a pesquisa descritiva, de acordo com Vergara (2016), tem como finalidade identificar, registrar e analisar características de determinada população ou situação, estabelecendo relações entre variáveis sem, necessariamente manipulá-las.

A abordagem adotada foi qualitativa, uma vez que o estudo buscou interpretar, a partir da perspectiva dos próprios produtores, suas práticas, percepções e desafios relacionados à sustentabilidade. Segundo Yin (2016), a pesquisa qualitativa ganhou espaço e reconhecimento em diferentes áreas acadêmicas e profissionais, pois busca compreender o significado da vida, captar perspectivas e opiniões dos indivíduos e considerar as condições contextuais nas quais estão inseridos. Nessa mesma linha, Stake (2011) afirma que o pensamento qualitativo não se restringe a uma fase específica da investigação, mas está presente e articulado em todas as etapas do processo científico.

O município de Areia está localizado na região do Brejo paraibano, a aproximadamente 130 km da capital João Pessoa. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2025), Areia-PB possui população estimada em 23.031 habitantes. O último Censo Demográfico, realizado em 2022, contabilizou 22.633 moradores.

De acordo com o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN, 2006), o conjunto histórico, urbanístico e paisagístico de Areia (PB) foi tombado, em 2006, destacando-se por sua relevância arquitetônica e paisagística, com cerca de 420 imóveis protegidos no núcleo tombado.

Em 2021, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o PIB de Areia-PB foi de R\$ 257,2 milhões, com destaque para o setor público e de serviços, que juntos representaram mais da metade do valor adicionado bruto. Em comparação, o setor primário, especialmente a agropecuária, contribuiu com R\$ 34 milhões, evidenciando seu papel estratégico na economia local. Esse dado reforça a importância da agricultura e, em particular, da produção de cachaça artesanal, como motor econômico e cultural, constituindo um espaço relevante para práticas de sustentabilidade e ESG nos engenhos do município.

O instrumento de coleta de dados utilizado foi a entrevista semiestruturada, aplicada de forma presencial. Esse formato combina um roteiro pré-definido com flexibilidade para explorar aspectos emergentes no decorrer da conversa. Para Severino (2017), a entrevista semiestruturada é especialmente útil em pesquisas qualitativas, pois possibilita o equilíbrio entre a comparabilidade das respostas e a abertura para captar elementos novos. Gil (2024) também ressalta que a utilização desse recurso favorece a obtenção de informações ricas, já que as perguntas norteadoras não limitam a espontaneidade dos entrevistados.

Participaram da pesquisa quatro proprietários de engenhos localizados no município de Areia/PB, uma guia de turismo que atua na região e o presidente da Associação de Produtores de Cachaça de Areia (APCA). A escolha dos entrevistados ocorreu de forma intencional, também chamada de amostragem por julgamento, quando se selecionam sujeitos com maior relevância em relação ao objeto estudado. Conforme Flick (2009), esse tipo de seleção é comum em estudos qualitativos, pois privilegia participantes que podem fornecer informações significativas sobre o fenômeno investigado.

O roteiro das entrevistas foi estruturado em três blocos principais, com base nos pilares do ESG — ambiental, social e governança —, além de conter perguntas gerais sobre o funcionamento dos empreendimentos e sobre o papel da APCA no apoio aos associados. De acordo com Arnoldi e Rosa (2014), ao analisar a entrevista como técnica de coleta de dados percebe-se que ela vai além de um diálogo informal, configurando-se como uma discussão orientada por objetivos definidos, na qual o entrevistador conduz o participante a abordar temas específicos de interesse da pesquisa. As entrevistas foram realizadas presencialmente, em locais previamente acordados com os participantes, e tiveram duração média de 30 a 60

minutos.

Para a análise de dados, utilizou-se a técnica de Análise de Conteúdo, conforme Bardin (2016), que consiste em organizar, categorizar e interpretar o material de maneira sistemática, permitindo identificar padrões e inferências. O procedimento foi desenvolvido em três etapas principais.

Na pré-análise, foram organizadas as transcrições das entrevistas, compreendidas por Bardin como o corpus, ou seja, o conjunto de documentos que servem de base para o processo de investigação. Na etapa de exploração do material, as falas dos entrevistados foram classificadas de acordo com os pilares do ESG, em um processo que, segundo a autora, envolve operações de codificação estabelecidas a partir de regras previamente formuladas. Por fim, na fase de tratamento dos resultados e interpretação, os dados foram confrontados com a literatura, possibilitando a análise crítica e a comparação entre as informações obtidas nas entrevistas e os conceitos de sustentabilidade e ESG presentes no referencial teórico.

**Quadro 1:** Dados dos entrevistados

Entrevistado	Cargo	Tempo de existência/de função	Tempo de entrevista
Entrevistado 1	Dono de engenho	25 anos	52 minutos
Entrevistado 2	Dono de engenho	24 anos	60 minutos
Entrevistado 3	Dono de engenho	10 anos	55 minutos
Entrevistado 4	Dono de engenho	2 anos	57 minutos
Entrevistado 5	Guia de turismo	10 anos	38 minutos
Entrevistado 6	Presidente da associação	8 anos	42 minutos

Fonte: Dados da pesquisa (2025)

Após a definição do perfil dos participantes e a organização dos dados coletados, procede-se à etapa de análise.

#### **4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

O propósito da análise dos dados reunidos foi obter um entendimento sobre a sustentabilidade dos engenhos de cachaça de Areia/PB, avaliando os aspectos ambiental, social e de governança. As entrevistas com quatro proprietários de engenho, uma guia de

turismo e o presidente da Associação dos Produtores de Cachaça de Areia (APCA) foram analisadas usando a técnica de análise de conteúdo de Bardin (2016), o que possibilitou classificar e interpretar os dados. Desse modo, os resultados são mostrados segundo cada pilar, conectando o que os entrevistados pensam com as bases teóricas já demonstradas.

**Quadro 2:** Caracterização dos engenhos pesquisados

Engenhos	Ano de fundação ou tempo de funcionamento	Produtos	Média do faturamento anual	Principais clientes	Projetos futuros
E1	2000	Cachaça	R\$ 3.000.000	Clientes locais e a nível estadual	Expandir a produção
E2	2001	Cachaça, Rum, Whisky e Chocolate	Mais de R\$ 4.000.000	Clientes a nível nacional	Produzir café
E3	2015	Cachaça	Entre R\$ 1.500.000 e R\$ 2.000.000	Clientes a nível nacional	Produzir rapadura e abrir para o turismo
E4	2 anos	Cachaça	R\$ 500.000	Clientes locais e da região	Abrir para o turismo

Fonte: Dados da pesquisa (2025)

O estudo dos engenhos analisados revela um cenário diversificado no que se refere ao tempo de operação, ao faturamento arrecadado, variedade de produtos e ao alcance de mercado. Observa-se que alguns possuem uma trajetória mais extensa e firmaram seu nome em nível estadual e até mesmo nacional, enquanto outros ainda estão em fase de desenvolvimento, direcionados ao consumidor da região.

Essa diversidade mostra a maneira como a história da cachaça em Areia/PB se reinventa e se ajusta às necessidades atuais, unindo costumes transmitidos pela cultura da região com estratégias de crescimento e inovação, tal como a diferenciação de produtos (whisky, rum, chocolate) e a inclusão de novos ramos, como o turismo.

A análise revela distintas visões de futuro, que abrangem desde a ampliação da produção até a abertura para novas vivências, a exemplo de passeios guiados, fabricação de rapadura e criação de locais turísticos. Estes dados fornecem um quadro inicial importante para entender o posicionamento dos engenhos e seus métodos, servindo de base para o debate aprofundado dos resultados sob a perspectiva do ESG.

## 4.1 Perspectiva Ambiental

O pilar ambiental é considerado a base do ESG, pois trata diretamente da relação das organizações com os recursos naturais e da forma como elas buscam reduzir os impactos de suas atividades. Essa dimensão é considerada prioritária, pois toda atividade econômica gera efeitos sobre o meio ambiente, seja pelo consumo de insumos, pela geração de resíduos ou pela emissão de poluentes. Nos engenhos de cachaça, esse pilar se manifesta em práticas como o uso racional da água, a preservação do solo, o manejo adequado dos canaviais e o reaproveitamento de subprodutos da produção, como o bagaço e a vinhaça.

De acordo com Dias (2017), a gestão ambiental precisa ser compreendida como parte essencial da estratégia empresarial, integrando desde a conformidade com as legislações ambientais até iniciativas de caráter preventivo e inovador que reduzam a poluição e incentivem a economia circular. Sendo assim, o Entrevistado 1 afirma que “em relação ao vinhoto, que seria o que polui, possuímos um tanque onde o recebemos e fizemos um açude para bombear esse vinhoto para que sirva de adubação”, o que mostra na prática o que os autores consideram importante.

Barbieri e Cajazeira (2010) reforçam que empresas que adotam práticas ambientais responsáveis não apenas reduzem riscos e custos, mas também agregam valor competitivo em mercados cada vez mais atentos a critérios de sustentabilidade. Sachs (2002) defende que a sustentabilidade ecológica deve conciliar a exploração dos recursos naturais com sua capacidade de regeneração, evitando processos predatórios que comprometam o equilíbrio ambiental.

Garcia (2022) acrescenta que empresas ambientalmente consciente fortalecem sua reputação e resiliência organizacional.

O bagaço, por exemplo, parte dele é levado para o fogo para não queimar a madeira, com outra parte produzimos sabonete esfoliante com as partículas minúsculas e o que sobra vendemos para ração de gado, adubo, cama de frango e confinamento de boi (Entrevistado 2).

A gente tem dois sistemas quando se trata da água. No primeiro, tem um poço artesiano que vai para o caldo da cana, ela vem através da moenda que gera uma água. No segundo, tem a água chamada de água de resfriamento, ela vai e volta pro mesmo lugar, sempre fica girando, evitando desperdício (Entrevistado 4).

A gente tem uns 55% de área de reserva, a demanda era pra ter 20% mas quando comprei já tinha muita mata, comecei plantando banana e agora planto a cana, mas só nas áreas que não são de mata justamente para preservar. (Entrevistado 3).

As práticas ambientais adotadas pelos engenhos de Areia demonstram um esforço real para reduzir impactos e promover a sustentabilidade da produção, especialmente no que se refere ao reaproveitamento de subprodutos como bagaço e vinhaça (Seiffert, 2011). O uso do vinhoto como fertilizante e do bagaço para múltiplas finalidades mostra criatividade e alinhamento com conceitos de economia circular. Além disso, iniciativas como o reaproveitamento de água e a intenção de utilizar energia solar indicam que os engenhos estão se movendo na direção de uma gestão ambiental mais estratégica, em consonância com Dias (2017) e Garcia (2022). Os engenhos de Areia têm incorporado a energia solar em sua operação, com algumas unidades utilizando a tecnologia desde 2019 (E1) e outras já contando com usinas solares instaladas (E3), evidenciando avanços na adoção de práticas sustentáveis e na eficiência energética da produção.

As iniciativas atuais dos engenhos contribuem não apenas para a preservação ambiental, mas também para agregar valor econômico e social ao negócio. Transformar resíduos em produtos comercializáveis ou fertilizantes, por exemplo, reduz custos e amplia a competitividade (Sachs, 2002), ao mesmo tempo em que demonstra responsabilidade socioambiental, fortalecendo a imagem dos engenhos perante consumidores e parceiros (Garcia, 2022).

Os engenhos demonstram avanços em práticas como o reaproveitamento de resíduos e o reflorestamento de áreas de cultivo, conforme relatado pelos entrevistados. Entretanto, a análise crítica evidencia que tais medidas ainda não asseguram plenamente a capacidade de regeneração dos recursos utilizados, sobretudo em relação ao uso da água e à monocultura da cana-de-açúcar. A literatura reforça que a sustentabilidade só se consolida quando há equilíbrio entre consumo e recomposição ambiental (Daly, 1996). Assim, percebe-se que os engenhos encontram-se em uma fase de mitigação de impactos, mas ainda distantes de uma gestão ambiental regenerativa.

Por outro lado, segundo a guia de turismo “Tem alguns engenhos que nesse momento de acolhimento ao turista são mais simples, então noto que não tem muito isso do descarte do lixo em local correto”. Ou seja, ainda existem falhas na gestão ambiental durante as visitas, pois alguns engenhos não possuem descarte adequado de resíduos ou coleta seletiva, o que demonstra que há espaço para melhorias, apesar de avanços em unidades mais

estruturadas.

O presidente da APCA (Associação dos Produtores de Cachaça de Areia) destacou que a associação incentiva o reaproveitamento de resíduos e o uso consciente da água, mas reconheceu que ainda faltam padronização e treinamento contínuo dos produtores para consolidar práticas ambientais mais robustas. De acordo com ele “[...] cada um do seu modo, porém de formas semelhantes, reaproveita o vinhoto, a água e tentamos manter práticas sustentáveis. Apesar de faltar padronização dessas práticas”.

O pilar ambiental nos engenhos de Areia mostra que é possível conciliar tradição e produção artesanal com práticas sustentáveis. A inovação ambiental surge como diferencial competitivo, enquanto o reaproveitamento de resíduos e a redução do consumo de recursos naturais representam passos concretos rumo à sustentabilidade. Em contrapartida, não estabelecer, por exemplo, normas ou procedimentos uniformes que todos os associados pudessem chegar a um acordo e seguir, no caso da APCA, não definir como os resíduos pudessem ser reaproveitados ou qual a quantidade de água a ser utilizada em cada processo, garantindo que todos os engenhos sigam práticas ambientais consistentes e não haver uma possível padronização faz com que cada produtor faça de um jeito diferente, dificultando medir resultados e manter sustentabilidade.

Para avançar, os engenhos poderiam institucionalizar suas práticas ambientais, definir metas de economia de água ou energia a cada ano, treinar funcionários para seguir as práticas de forma consistente e investir em tecnologias que potencializem a eficiência energética e a redução de impactos, consolidando assim a sustentabilidade como estratégia central do negócio.

## **4.2 Perspectiva Social**

De acordo com Carroll (1991), a responsabilidade social empresarial vai além do cumprimento da lei, englobando também obrigações éticas e filantrópicas que visam atender às expectativas da sociedade. Sachs (2002) destaca que a sustentabilidade social depende do fortalecimento do capital humano, da promoção da equidade e da redução das desigualdades, sendo fatores fundamentais para o desenvolvimento local.

Barbieri e Simantob (2007) reforçam que o pilar social é essencial para criar valor compartilhado, na medida em que empresas que se preocupam com o bem-estar das pessoas ao seu redor tendem a construir relacionamentos mais sólidos e duradouros com a



comunidade. Dias (2017) observa que organizações que investem em capacitação, boas condições de trabalho e inclusão social contribuem para o fortalecimento da cidadania e para a consolidação de práticas empresariais éticas.

Sim, os colaboradores são todos da cidade [...] (Entrevistado 2).

Questão trabalhista a gente contrata e assina a carteira, faz todos os exames médicos quando entra algum funcionário novo e quando acaba o contrato de safra refazemos todos os exames novamente (Entrevistado 1).

Sim, com aquele mesmo dinheiro das vendas do bagaço da cana, consigo fomentar a vida cultural da nossa cidade, como por exemplo, o Festival de Flores é o engenho Triunfo que patrocina (Entrevistado 2).

Existem segmentos aqui no engenho que prefiro até funcionárias mulheres, como por exemplo, o processo de envase e rotulagem da cachaça, limpeza do ambiente (por achar a mulher mais organizada) e agora que vamos abrir para o turismo e abrir uma conveniência, queremos funcionárias mulheres e até mesmo para contar história do engenho quando chegar turistas (Entrevistado 3).

As práticas sociais dos engenhos de Areia demonstram um compromisso significativo com o capital humano e com a comunidade local. A valorização de trabalhadores e a preservação de saberes tradicional evidenciam o que Carroll (1991) considera responsabilidade social além do cumprimento legal. Ao analisar os relatos dos entrevistados, relacionando com a Pirâmide de Responsabilidade Social Corporativa (RSC) de Carroll, observa-se que grande parte das ações se encontra nos níveis econômico e legal, com garantias de emprego formal, cumprimento da legislação trabalhista e manutenção da produção. No entanto, várias iniciativas também refletem responsabilidade ética e filantrópica, evidenciando práticas proativas, como valorização da mão de obra local, inclusão de jovens e mulheres e apoio às atividades culturais da comunidade.

A capacitação e inclusão promovem fortalecimento do capital humano, como ressalta Sachs (2002). Além disso, o engajamento com a comunidade, através de eventos culturais e turismo, cria valor compartilhado (Barbieri & Simantob, 2007) e contribui para a identidade cultural da região, fortalecendo relações de confiança e reconhecimento social. Essas ações refletem também a preocupação com condições de trabalho, ética e cidadania, conforme destaca Dias (2017).

Segundo a guia de turismo, a rota dos engenhos ajudou muito no desenvolvimento econômico da região, pois gerou novas oportunidades de renda para a comunidade local e fortaleceu o turismo cultural. A mesma ainda destacou que a valorização da história e da

cultura durante as visitas é fundamental para a experiência dos turistas, pois “eles querem conhecer não só o produto, mas também a trajetória dos engenhos e a identidade da cidade” (Entrevistado 5).

O presidente da APCA reforçou que a associação tem buscado ampliar a inclusão de jovens e mulheres no setor e oferecer capacitações periódicas aos produtores, mas reconheceu que ainda há limites estruturais no acesso à formação e profissionalização. Esses limites refletem barreiras concretas, como por exemplo, recursos financeiros ou disponibilidade de profissionais qualificados (Entrevistado 6).

Por fim, seguindo a reflexão de Atchabahian (2022), os engenhos mostram que compreender e valorizar as pessoas que fazem o negócio acontecer é fundamental para a sustentabilidade social. Ao investir em funcionários, cultura local e interação comunitária, os engenhos fortalecem sua legitimidade social e contribuem para um desenvolvimento regional equilibrado.

Primeiramente, o dinheiro que resulta da venda do que sobra do bagaço da cana, que falei antes (venda para adubo, cama de frango, confinamento de boi e ração de gado), nunca foi envolvido no capital da empresa, pois é sempre utilizado para uma melhoria de vida dos nossos funcionários, já que com esse dinheiro construímos refeitório e sala de descanso para eles, além de também conseguirmos pagar tratamento odontológico (Entrevistado 2).

Apesar disso, percebe-se que ainda não há políticas consistentes de inclusão, nem programas estruturados de capacitação formal e contínua para os colaboradores, pontos enfatizados pela literatura como essenciais para o ESG social (Sachs, 2002; Dias, 2017). Essa ausência pode estar relacionada à herança histórica de Areia, marcada pelo trabalho escravocrata e pela predominância de mão de obra pouco escolarizada, o que perpetua uma lógica de baixa qualificação profissional.

O pilar social nos engenhos de Areia evidencia que a sustentabilidade empresarial não se limita a aspectos econômicos ou ambientais, mas envolve uma dimensão humana essencial. A valorização da mão de obra local, a capacitação contínua, a preservação de tradições e o engajamento comunitário constituem pilares estratégicos que fortalecem tanto a continuidade da produção artesanal quanto o vínculo com a sociedade. Dessa forma, práticas sociais bem estruturadas consolidam o engenho como agente de desenvolvimento local e garantem que os benefícios da atividade produtiva sejam compartilhados coletivamente.

#### **4.3 Perspectivas da Governança**

Essa dimensão garante não apenas a eficiência administrativa, mas também a

legitimidade social e a confiança de investidores, clientes e demais partes interessadas. Segundo Andrade e Rossetti (2014), a governança corporativa tem como finalidade assegurar que as empresas sejam geridas de forma ética e transparente, buscando harmonizar interesses de diferentes stakeholders e garantir a continuidade do negócio.

Nos engenhos de Areia, a governança se expressa por meio da formalização dos processos administrativos (por meio da definição clara de funções, padronização de procedimentos internos e registro de responsabilidades, garantindo que as decisões sejam tomadas de forma ética, transparente e alinhadas com os objetivos do negócio), do cumprimento das normas de produção e qualidade, da clareza nas relações com fornecedores e parceiros comerciais e da participação de membros familiares ou associados na gestão dos empreendimentos.

É mais familiar vendo que começou com meu pai produzindo rapadura e hoje em dia eu estou à frente da gestão sendo que com a produção da cachaça (Entrevistado 1). Digo sempre que é familiar, pois sou o dono, mas para todas as decisões conto com apoio e opinião da minha família para que não fiquem centralizadas sempre em mim (Entrevistado 3).

Garcia (2022) ressalta que a governança dentro da agenda ESG não deve ser entendida apenas como cumprimento de normas, mas também como diferencial competitivo capaz de fortalecer a reputação e a resiliência das organizações no longo prazo. Dias (2017) acrescenta que práticas de governança bem estruturadas contribuem para a redução de riscos, consolidam a imagem da empresa e ampliam a capacidade de inovação e de resposta a pressões externas.

Além de ter o departamento financeiro que cuida disso, tem a questão do selo, porque quem não tem o selo não tem controle, e quem não tem controle, trabalha de todo jeito (Entrevistado 3).

Tem sempre fiscalização aqui, todos os anos, e possuímos todos os documentos necessários inclusive da prefeitura da cidade, por isso mantemos sim relação com o MAPA, com a prefeitura, IBAMA (Entrevistado 4).

As entrevistas mostram que a governança nos engenhos de Areia combina tradição familiar com práticas de formalização e conformidade legal. A gestão familiar, com participação ativa de filhos e outros membros, garantem continuidade e preservação do legado, enquanto o suporte do departamento financeiro e a exigência de selos e registros demonstram preocupação com controle interno e transparência.

Segundo a guia de turismo, a governança influencia diretamente a experiência turística, pois hoje os visitantes procuram engenhos com boa organização, infraestrutura

adequada e clareza nas informações. Isso gera confiança e atrai mais turista (Entrevistado 5).

Já o presidente da APCA ressaltou que as decisões da associação são tomadas coletivamente, dando voz a todos os associados, e que a entidade busca orientar os engenhos quanto ao cumprimento das legislações e padrões de qualidade exigidos (Entrevistado 6).

A relação contínua com órgãos como MAPA, IBAMA e prefeitura evidencia conformidade regulatória e responsabilidade corporativa, reforçando os princípios do IBGC (2015). Ao equilibrar tradição e formalização, os engenhos conseguem garantir a legitimidade social e reduzir riscos operacionais, consolidando a confiança de stakeholders e fortalecendo a reputação do negócio (Garcia, 2022; Dias, 2017).

Entretanto, percebe-se a ausência de mecanismos mais modernos de governança, como auditorias independentes, planejamento estratégico estruturado e códigos formais de ética e compliance, que são apontados pela literatura (IBGC, 2015; Garcia, 2022) como essenciais para fortalecer a transparência e a competitividade no longo prazo. A centralização da gestão em núcleos familiares também pode limitar a sucessão profissionalizada e a capacidade de inovação.

O pilar de governança nos engenhos de Areia evidencia que a integração entre gestão familiar, formalização de processos e conformidade legal é essencial para a sustentabilidade do negócio. Essas práticas asseguram transparência, eficiência administrativa e continuidade organizacional, ao mesmo tempo em que mantêm a identidade cultural dos empreendimentos. Dessa forma, a governança contribui para fortalecer os pilares ambiental e social, consolidando os engenhos como organizações sustentáveis e responsáveis.

### **Quadro 3:** Panorama das Práticas ESG nos Engenhos de Cachaça de Areia-PB

<b>Dimensão</b>	<b>Prática/Aspecto</b>	<b>Relato de trechos das entrevistas</b>
<b>Ambiental</b>	Reutilização de resíduos	“O vinhoto, que seria o que polui, possuímos um tanque onde recebemos e fizemos um açude para bombear esse vinhoto, para que sirva de adubação.” E1
	Preocupação com recurso hídrico	“A chamada água de resfriamento, ela vai e volta para o mesmo lugar, evitando desperdício.” E4
	Reflorestamento	“Fazemos plantações de árvores, com todas as madeiras, exceto carvalho, que são utilizadas para os barris.” E2

<b>Social</b>	Cumprimento de direitos trabalhistas	“Trabalhamos com equipe de carteira assinada e utilizando todos os equipamentos de proteção (EPI)”. E3
	Suporte em saúde e bem estar	“Construímos refeitório para os funcionários, pagamos tratamento odontológico e pagamos exames que sejam mais urgentes.” E2
	Treinamentos	“A capacitação acontece em cooperação com o SENAI.” E1
	Gerar empregos na comunidade	“Todos os colaboradores são da cidade.” E2
<b>Governança</b>	Documentação e conformidade legal	“Tudo aqui é documentado, inclusive são cerca de 25 documentos que é preciso para deixar tudo em dia.” E4
	Falta de especialização formal	“Quando comecei tinha toda a bagagem de vida dentro do engenho com meu pai, cresci nessa vida e esse é meu conhecimento para tocar em frente.” E1
	Gestão familiar	“Familiar, pois sou o dono mas para todas as decisões conto com apoio da minha família.” E3

Fonte: Dados da pesquisa (2025)

#### 4.4 Achados da Pesquisa

As análises dos engenhos de Areia – PB evidenciam que, embora haja esforços consistentes para promover sustentabilidade ambiental, social e de governança, nem todas as práticas estão plenamente alinhadas com os padrões defendidos na literatura. Do ponto de vista ambiental, como propõem Dias (2017) e Garcia (2022), a gestão estratégica de recursos naturais e a inovação na reutilização de resíduos são essenciais para reduzir impactos e agregar valor; de fato, os engenhos demonstram criatividade no reaproveitamento de bagaço e vinhoto, mas a falta de padronização e de treinamento contínuo, como apontou o presidente da APCA, revela que tais práticas não são uniformes nem plenamente institucionalizadas, o que limita a consolidação de uma sustentabilidade ambiental consistente.

No pilar social, a valorização do capital humano, o engajamento com a comunidade e a manutenção de tradições culturais coincide com as perspectivas de Carroll (1991), Sachs (2002) e Barbieri & Simantob (2007), mostrando um impacto positivo real na geração de empregos e na promoção da cultura local. Contudo, a ausência de programas

estruturados de capacitação formal e contínua, mencionada na entrevista com o presidente da APCA, evidencia uma lacuna significativa frente às recomendações da literatura sobre fortalecimento do capital humano e redução de desigualdades.

Em relação à governança, os engenhos conciliam tradição familiar com formalização de processos, garantindo legitimidade e transparência em aspectos básicos, conforme defendido pelo IBGC (2015) e por Garcia (2022). No entanto, a centralização familiar e a falta de mecanismos modernos de auditoria ou planejamento estratégico indicam fragilidades que podem comprometer a competitividade e a sustentabilidade no longo prazo.

Em síntese, os engenhos de Areia-PB apresentam práticas que refletem avanços significativos em relação à teoria, mas também revelam limitações estruturais e operacionais que precisam ser superadas. Sendo assim, segue, possíveis melhorias em cada engenho de acordo com os pilares do ESG:

**Quadro 4:** Propostas de melhorias para os Engenhos de Cachaça de Areia-PB

<b>Engenho</b>	<b>Proposta de melhoria</b>
Engenho 1	Se preocupar com a recuperação de áreas degradadas
	Obter certificações ambientais, não apenas licenças
	Participação ativa em projetos sociais e apoiar mais a cultura local
	Viabilizar a inclusão de mulheres nos setores
	Adotar cronogramas e uma divisão mais formal de funções
	Investimento em cursos de gestão
Engenho 2	Definir metas de redução do consumo da água
Engenho 3	Reaproveitamento do bagaço da cana, além do vinhoto
	Treinamento contínuo para os funcionários
	Instalação de energia solar
Engenho 4	Reaproveitamento do bagaço
	Negociação com fornecedores incluindo critérios de responsabilidade social formais, não apenas a confiança.
	Aperfeiçoamento contínuo das habilidades de gestão do proprietário

Fonte: Dados da pesquisa (2025)

A tradição e a inovação coexistem, mas a consolidação da sustentabilidade exige maior sistematização, investimentos em capacitação e governança mais robusta, garantindo

que os impactos positivos se ampliem e se perpetuem. Esse cenário pode ser compreendido também à luz da história de Areia, marcada pelo passado escravocrata e pela reprodução de relações de trabalho pouco qualificadas, que ainda influenciam o perfil da mão de obra empregada nos engenhos e o modelo de gestão familiar predominante.

Assim, embora tradição e cultura sejam mantidas como valores fundamentais, os engenhos enfrentam o desafio de ressignificar essa herança histórica e alinhar-se de maneira mais plena às exigências contemporâneas de sustentabilidade, fortalecendo sua legitimidade social e competitividade de mercado.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Esta monografia teve como objetivo analisar como os engenhos de cachaça da cidade de Areia-PB estão incorporando práticas sustentáveis alinhadas aos critérios ESG em suas atividades produtivas, sociais e administrativas. A pesquisa permitiu identificar tanto avanços quanto desafios enfrentados pelos empreendimentos em sua trajetória de adaptação às práticas de sustentabilidade e responsabilidade corporativa.

No pilar ambiental, observou-se que os engenhos vêm adotando práticas de reaproveitamento de resíduos, gestão hídrica e reflorestamento, alinhando-se parcialmente aos conceitos de economia circular e sustentabilidade regenerativa discutidos na literatura (Dias, 2017; Garcia, 2022; Daly, 1996). Contudo, a ausência de padronização e de treinamento contínuo limita a consolidação de uma gestão ambiental totalmente estratégica e uniforme. Ademais, identificou-se que algumas oportunidades de melhoria, como o reaproveitamento do bagaço e o uso de energia solar, ainda não foram plenamente exploradas por alguns empreendimentos.

Quanto à dimensão social, os resultados evidenciam compromisso com a valorização da mão de obra local, promoção da inclusão de mulheres e jovens, manutenção de tradições culturais e engajamento com a comunidade. Tais práticas refletem os níveis ético e filantrópico da Pirâmide de Responsabilidade Social Corporativa de Carroll (1991), gerando valor compartilhado e fortalecendo o capital social regional. Ainda assim, a falta de programas estruturados de capacitação formal e contínua demonstra que há espaço para aprimoramento na consolidação da responsabilidade social no âmbito ESG, assim como maior investimento em projetos culturais e sociais, de modo a ampliar o impacto positivo na comunidade.

No pilar de governança, constatou-se que os engenhos equilibram tradição familiar com processos administrativos formalizados, garantindo conformidade legal e transparência básica, em consonância com as recomendações do IBGC (2015) e Garcia (2022). Entretanto, a centralização das decisões e a ausência de mecanismos modernos de auditoria e planejamento estratégico apontam fragilidades que podem comprometer a competitividade e a sustentabilidade a longo prazo. Observou-se ainda que maior estruturação da governança corporativa poderia favorecer o crescimento dos empreendimentos e fortalecer a gestão, especialmente em casos em que os proprietários iniciaram a atividade sem experiência prévia.

A análise crítica evidencia que os engenhos de Cachaça de Areia-PB apresentam avanços relevantes, mas ainda necessitam de sistematização e consolidação das práticas de ESG, o que reflete desafios históricos, culturais e estruturais da região. Teoricamente, os resultados confirmam a relevância das bases conceituais de sustentabilidade e ESG, ao mesmo tempo em que demonstram a necessidade de contextualizar essas práticas à realidade local, valorizando tradição e cultura.

Implicações práticas da pesquisa incluem a recomendação de institucionalizar procedimentos ambientais, sociais e de governança, investir em capacitação formal e contínua, adotar indicadores de desempenho ESG e buscar estratégias de inovação sustentável que ampliem a eficiência produtiva e a responsabilidade corporativa.

Para futuras pesquisas, sugere-se identificação de práticas ESG em engenhos de cachaça de outras regiões da Paraíba e do Brasil, comparar práticas entre empreendimentos de diferentes portes ou avaliar a percepção de consumidores e turistas sobre a sustentabilidade dos engenhos.

Esta pesquisa apresenta algumas limitações que devem ser consideradas. Primeiramente, o estudo envolveu apenas quatro engenhos de cachaça, o que restringe a generalização dos achados para todos os empreendimentos da região. Além disso, não foram incluídas entrevistas com a comunidade local, o que poderia oferecer uma visão mais ampla sobre os impactos sociais e culturais das práticas de sustentabilidade adotadas. Tais limitações indicam que os resultados refletem a percepção dos proprietários e de alguns atores-chave, mas não abrangem integralmente todas as perspectivas que poderiam enriquecer a análise do ESG nos engenhos de Areia-PB.

Em síntese, os engenhos de Areia-PB representam um equilíbrio entre tradição e inovação. Embora avancem na adoção de práticas sustentáveis, é necessário consolidar e sistematizar essas iniciativas, considerando as oportunidades de melhoria identificadas em



cada empreendimento, para assegurar a continuidade da produção, a preservação ambiental, a valorização social e a governança responsável, garantindo um modelo de negócio sustentável, ético e competitivo para o futuro.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, Ricardo Ribeiro. **ESG: o presente e o futuro das empresas**. Rio de Janeiro: Vozes, 2023.
- ALVES, S. F.; BARRETO, A. A.; RODRIGUES, P. C. H.; FELICIANO, V. M. D. Indicadores de sustentabilidade para institutos de pesquisa e inovação da área nuclear. **Brazilian Journal of Radiation Sciences**, v. 4, n. 1, p. 1–21, 2016. Disponível em: [file:///C:/Users/Win/Documents/KAILHANE%20DOCs/tcc/tcc%20editando/referencias/wan drade,+203-577-1-CE.pdf](file:///C:/Users/Win/Documents/KAILHANE%20DOCs/tcc/tcc%20editando/referencias/wan%20drade,+203-577-1-CE.pdf).
- ANDRADE, Adriana; ROSSETTI, José Paschoal. **Governança Corporativa: Fundamentos, Desenvolvimento e Tendências**. 7. Ed. São Paulo: Atlas, 2014.
- ARNOLDI, Marlene Aparecida Gonzalez Colombo; ROSA, Maria Virgínia de Figueiredo Pereira do Couto. **A entrevista na pesquisa qualitativa – mecanismos para validação dos resultados**. 2. Ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2014.
- ATCHABAHIAN, Ana Cláudia Ruy Cardia. **ESG: Teoria e Prática para a Verdadeira Sustentabilidade nos Negócios**. São Paulo: Expressa, 2022.
- BARBIERI, José Carlos; CAJAZEIRA, Jorge Emanuel Reis. **Responsabilidade Social e Empresarial e Empresa Sustentável: da teoria à prática**. São Paulo: Saraiva, 2010.
- BARBIERI, José Carlos; SIMANTOB, Moysés Alberto. **Organizações Inovadoras Sustentáveis: uma reflexão sobre o futuro das organizações**. Rio de Janeiro: Atlas, 2007.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.
- CARLOTO, Cláudio; BRAMANTE, Ivani Contini; CARLOTO, Selma; BRAMANTE, Simone. **ESG+i: Governança Ambiental, Social e Corporativa**. 1. Ed. São Paulo: Editora Mizuno, 2025.
- CARROLL, Archie B. The pyramid of corporate social responsibility: Toward the moral management of organizational stakeholders. **Business Horizons**, v. 34, n. 4, p. 39-48, 1991.
- CEZARINO, Luciana Oranges; LEONETI, Alexandre Bevilacqua; DE OLIVEIRA, Sonia Valle Walter Borges. **Sustentabilidade: princípios e estratégias**. São Paulo: Manole, 2019.
- DALY, Herman Edward. **Beyond Growth: The Economics of Sustainable Development**. Beacon Press, 1996.
- DIAS, José Carlos. A sustentabilidade como estratégia empresarial: desafios e oportunidades no agronegócio. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 13, n. 2, p. 1–18, 2017. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/197508/1/Impacto-do-agronegocio.pdf>
- ELKINGTON, John. **Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business**. Gabriola Island: New Society Publishers, 1997.

FERREIRA, Anna Cristina Andrade. **O DESCUIDO DE SE TOMBAR: A importância da paisagem cultural dos engenhos de cachaça e rapadura como patrimônio do município de Areia**. 2010. 70. Trabalho de Dissertação – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2010. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/tede/318/1/parte1>.

FLICK, Uwe. **Introdução à Pesquisa Qualitativa**. 3. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FREIRE, João. **ESG e responsabilidade social corporativa: práticas e impactos**. São Paulo: Editora Gestão, 2021.

GARCIA, Pedro Paulo Peres. **A RESILIÊNCIA DAS EMPRESAS BRASILEIRAS COM MELHOR DESEMPENHO ESG: UMA ANÁLISE DURANTE A CRISE DA COVID-19**. 2022. 47. Trabalho de Dissertação – Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2022. Disponível em: <https://repositorio.fgv.br/server/api/core/bitstreams/1db5b483-fd16-4c54-801b-bdd17ab5238e/content>.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 7. Ed. São Paulo: Atlas, 2024.  
GOMES, Alexander Alves. **Fundamentos do Licenciamento Ambiental ao ESG**. 1. Ed. São Paulo: Editora Ambiental, 2024.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Cidades e Estados: Areia-PB**. Brasília, 2025. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pb/areia.html>

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Produto Interno Bruto dos Municípios – 2021**. Brasília, 2021. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9088-produto-interno-bruto-dos-municipios.html?t=pib-por-municipio&c=2501104>

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA (IBGC). “A integração do ESG à estratégia do negócio é uma jornada evolutiva”. 2021. Disponível em: <https://www.ibgc.org.br/blog/integracao-comite-esg-conselhos>.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA (IBGC). **Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa**. 5. Ed. São Paulo: IBGC, 2015. Disponível em:

<https://conhecimento.ibgc.org.br/Lists/Publicacoes/Attachments/21138/Publicacao-IBGCCodigo-CodigodasMelhoresPraticasdeGC-5aEdicao.pdf>.

Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN). **Conjunto Histórico, Urbanístico e Paisagístico de Areia (PB)**. Brasília, 2006. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/347/>

MARTINI, Matheus; SCHREIBER, Dusan. ESG (Environmental, Social, and Governance) e desenvolvimento sustentável: governança corporativa e impactos sociais no Brasil. **Revista do Desenvolvimento Regional**, v. 22, n. 1, p. 28–42, 2024. Disponível em: <file:///C:/Users/Win/Documents/KAILHANE%20DOCs/tcc/tcc%20editando/referencias/3648-Texto%20do%20Artigo-10275-1-10-20250321.pdf>

MECCA, Marlei Salete; OLIVEIRA, Franco Marcelo; WITT, Andréia Carla Velho; VELHO, Fabio Daniel. SUSTENTABILIDADE E ESG (ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND GOVERNANCE): ESTUDO DAS OPERAÇÕES TURÍSTICAS DE UMA POUSADA NA SERRA GAÚCHA. **TURISMO, VISÃO E AÇÃO**, Caxias do Sul/RS, v.25, n.3, 425 – 444,

Set./Dez. 2023. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/j/tva/a/L9CgV96pDFFLy3DRjfxZZy/?format=pdf&lang=pt>

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. Anuário da Cachaça 2024. Brasília: MAPA, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/inspecao/produtos-vegetal/anuarios-de-produtos-de-origem-vegetal-pasta/anuario-da-cachaca-2024-ano-referencia-2023.pdf>

PARAÍBA. Lei N° 11.873, de 19 de Abril de 2021. **Confere o Título de Capital Paraibana da Cachaça à cidade de Areia, no Estado da Paraíba.** Diário Oficial do Estado da Paraíba, p.1, 20 de Abril de 2021. Disponível em: <https://auniao.pb.gov.br/servicos/doc/2021/abril/diario-oficial-20-04-2021.pdf>

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável.** Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. **ISO 14001: Sistemas de gestão ambiental — implantação objetiva e econômica.** 4. Ed. São Paulo: Atlas, 2011.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico.** 24. Ed. São Paulo: Cortez, 2017.

SILVEIRA, José Henrique Porto. **Sustentabilidade e Responsabilidade Social.** v. 4. Belo Horizonte: Poisson, 2017.

STAKE, Robert E. **Pesquisa Qualitativa: estudando como as coisas funcionam.** Porto Alegre: Penso, 2011.

STEINER, Vera Lúcia. Revolução Sustentável: como a estratégia ESG está redefinindo a gestão dos empreendimentos turísticos? **Rosa dos Ventos – Turismo e Hospitalidade**, Caxias do Sul/RS, v.16, n.4, 706-722, Dezembro, 2024. Disponível em: <https://sou.ucs.br/etc/revistas/index.php/rosadosventos/article/view/13197/6110>

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração.** 16. Ed. São Paulo: Atlas, 2016.

YIN, Robert K. **Pesquisa Qualitativa do Início ao Fim.** 2. Ed. São Paulo: Penso, 2016.

## APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA OS DONOS DOS ENGENHOS

Pilar	Pergunta	Resposta
Geral	1. Há quanto tempo o engenho está em funcionamento?	E1 - “Funcionamento produzindo cachaça seria 25 anos, mas antes disso meu pai produzia rapadura por 52 anos, até o ano 2000”.
		E2 - “Meu marido comprou a primeira moenda né, o primeiro alambique, em 1994, mas para que funcionasse e ter o rótulo atual, já que foram sete anos e meio de experimento, foi em 2001”.
		E3 - “Estamos agora na terceira safra”.
		E4 - “Faz 10 anos em setembro”.
	2. Quantos funcionários atuam atualmente no engenho?	E1 - “Ao todo são 35 funcionários”.
		E2 - “66 funcionários ao todo”.
		E3 - “É por período. Agora está na fase do plantio, então a gente deve estar com uns 35 funcionários”.
		E4 - “Uns 20 funcionários.”
	3. O que produz o engenho atualmente?	E1 - “Cachaça”.
		E2 - “Produzimos cachaça (incluindo whisky e rum), abrimos para o turismo em 2006, agregado ao turismo a gente agora tem também produção de chocolate e esperando instalar a produção de café”.
		E3 - “Cachaça”.
		E4 - “Cachaça, mas com planos de começar a produzir rapadura”.
	4. Qual o volume médio de produção anual dos principais produtos do engenho?	E1 - “300.000 litros em média”.
		E2 - “De 700.000 a 800.000 litros de cachaça (incluindo whisky e rum), do chocolate não sei dizer agora de cabeça”.
		E3 - “Estamos com volume baixo ainda porque estamos primeiro tentando estruturar o campo. Esse engenho é antigo e quando comprei em 2010/2011 a produção estava parada, então no momento está produzindo entre 60.000 e 70.000 litros em média”.
		E4 - “200.000 litros em média”.
	5. Qual o faturamento médio anual?	E1 - “Uma média de 3 milhões”.
		E2 - “Seria considerada uma média empresa, acima de 4 milhões”.
		E3 - “Média de 500.000”.
		E4 - “Uma média de 1,5 a 2 milhões”.
		E1 - “Local e estadual, principalmente Rio Grande do Norte”.

	6. A produção do engenho é voltada para consumo local, regional ou nacional? Há exportações? Se não há algum pensamento nesse aspecto para o futuro?	E2 - “A nível nacional e iríamos agora enviar para os Estados Unidos, mas com as tarifas do atual presidente de lá, ficou suspenso no momento”.
		E3 - “Como a produção está voltando aos poucos, quero no momento focar no mercado interno, a Paraíba em si, e após um tempo expandir pro Nordeste e assim por diante, tudo é um processo”.
		E4 - “Nacional, vendemos para o Brasil todo e esperamos que um dia no futuro a gente comece também a exportar”.
	7. Quais as tecnologias ou equipamentos são utilizados atualmente no processo de produção da cachaça, desde o plantio da cana até o engarrafamento? (tratores, irrigação automatizada, envelhecimento em barris ou tanques de inox)	E1 - “Aqui a gente preza pela qualidade e consequentemente o envelhecimento nos barris. Tem outras tecnologias hoje em dia utilizadas para envelhecer mais rápido a cachaça, mas aqui a gente prioriza para envelhecer no barril mesmo e na hora de armazenar utilizamos tanques de inox, para manter a qualidade”.
		E2 - “As tecnologias e equipamentos utilizados na produção da cachaça são os mesmos desde muito tempo, o que diferencia são os estudos que mostram, por exemplo, como é importante a limpeza no engenho, já que antes isso não acontecia, e também o fracionamento da cachaça em cabeça, coração e calda, onde cabeça e calda não são utilizadas, pois é prejudicial”.
		E3 - “Inicialmente no campo, a gente tenta começar selecionando a qualidade da cana, a correção de solo, porque aqui a maioria das coisas são manuais, como por exemplo, o plantio e a colheita. O trator faz algumas partes, mas de resto é manual. Quanto a questão de indústria, como é uma indústria nova, ela é moderna, equipamentos de qualidade, colocamos um piso que seja mais fácil de higienizar e revestimento de parede”.
		E4 - “A gente só não tem trator, mas possuímos caixa de fermentação, tanque de inox, barris, de tudo um pouco”.
	8. O engenho participa de associações, cooperativas ou entidades representativas do setor? Caso positivo, explique a participação.	E1 - “Sim, da APCA (Associação dos Produtores de Cachaça de Areia)”.
		E2 - “Sim, da APCA (Associação dos Produtores de Cachaça de Areia) e da ATURA (Associação de Turismo Rural e Cultural de Areia)”.
		E3 - “Sim, da APCA (Associação dos Produtores de Cachaça de Areia)”.
		E4 - “Sim, da APCA (Associação dos Produtores de Cachaça de Areia)”.

<b>Ambiental</b>	1. O engenho possui algum tipo de política ou prática de preservação ambiental?	E1 - “Tem sim, aqui trabalhamos no padrão. Em relação ao vinhoto, que seria o que polui possuímos um tanque onde o recebemos e fizemos um açude para bombear esse vinhoto para que sirva de adubação. E possuímos também reserva florestal, tudo registrado”.
		E2 - “Sim, o vinhoto que seria o que não se transforma em cachaça, é ótimo para o processo de fertirrigação, servindo tanto para fertilizar quanto para irrigar a terra e com isso usamos na própria produção da cana de açúcar, evitando poluição”.
		E3 - “A gente tem uns 55% de área de reserva, a demanda era para ter 20% mas quando comprei já tinha muita mata, comecei plantando banana e agora planto a cana mas só nas áreas que não são de mata justamente para preservar”.
		E4 - “A gente tenta preservar o máximo possível, principalmente quando se trata da vinhaça, por exemplo, pois é o que o IBAMA mais cobra. Possuímos um tanque de Cimento onde a vinhaça cai e a gente dilui a mesma para irrigar a cana”.
	2. Como é feito o descarte dos resíduos gerados no processo produtivo?	E1 - “Seria justamente o que falei anteriormente sobre o vinhoto”.
		E2 - “Eu gosto de dizer que a cana de açúcar que já foi símbolo de escravidão hoje é puro símbolo de sustentabilidade, pois dela não se perde nada. O bagaço, por exemplo, parte dele é levado para o fogo para não queimar a madeira, outra parte produzimos sabonete esfoliante com as partículas minúsculas e o que sobra vendemos para ração de gado, adubo, cama de frango e confinamento de boi”.
		E3 - “O resíduo aqui é quase nada, é mais o vinhoto que a gente manda para barreiro onde ele vai decantar e a gente também joga para ele a água da limpeza para diluir e com isso a gente usa para irrigar a cana, controlando o PH para que não fique muito ácido”.
		E4 - “Seria justamente o que falei anteriormente sobre o vinhoto”.
	3. A água utilizada no processo de produção é reaproveitada ou tratada?	E1 - “No caso da limpeza do engenho a gente já descarta no vinhoto, pois ele é muito ácido e a água ajuda a diluir para quando colocar na terra já está fermentado. No caso do alambique a gente resfria pra reutilizar a própria água”.
		E2 - “Sim, o lago que você ver, a gente

		utiliza para o resfriamento dos alambiques, ela tem um retorno, além de embelezar o engenho”.
		E3 - “Não, só na questão do resfriamento que ela fica circulando para não estragar. Porque a água de lavar equipamentos foi a que falei que vai pra diluir o vinhoto”.
		E4 - “A gente tem dois sistemas quando se trata da água. No primeiro, tem um poço artesiano que vai para o caldo da cana, ela vem através da moenda que gera uma água. No segundo, tem a água chamada de água de resfriamento, ela vai e volta pro mesmo lugar, sempre fica girando, evitando desperdício”.
	4. Existe uso de fontes de energia alternativas (como por exemplo solar)?	E1 - “Utilizamos energia solar desde 2019”.
		E2 - “Sim, energia solar”.
		E3 - “A gente tem aqui a usina solar”.
		E4 - “Pretendemos, mas no momento ainda não”.
	5. Os resíduos da cana (bagaço, vinhaça etc.) são reutilizados de alguma forma?	E1 - “O vinhoto que foi o explicado e o bagaço eu utilizo para queimar na caldeira e no alambique. Vendo também o bagaço”.
		E2 - “Sim, como expliquei anteriormente a questão do vinhoto na fertirrigação e o bagaço para sabonete, venda, etc”.
		E3 - “O vinhoto que citei para irrigação”.
		E4 - “Apenas a vinhaça mesmo, como expliquei”.
	6. Há preocupação com o impacto da produção sobre o solo e os recursos hídricos locais?	E1 - “Tem no sentido que falei de reutilizar a água no vinhoto e no alambique.”
		E2 - “Sim, tanto que usamos a questão do lago para evitar desperdícios e o próprio vinhoto para fertilizar e irrigar a terra.”
		E3 - “A gente não se preocupa de fato porque aqui tem bastante água, açude, então não falta. Mas na questão de desperdício tentamos ao máximo usar apenas o necessário.”
		E4 - “Sim, tanto que desde que comprei o engenho, o uso de água diminuiu cerca de 50%.”
		E1 - “Reflorestamento não, mas conservamos a Mata Atlântica que é nativa daqui.”
		E2 - “Sim, fazemos sempre plantações de árvores, tanto que aqui ao lado tem uma mini floresta com todas as



	7. O engenho realiza algum tipo de reflorestamento ou manutenção de áreas verdes?	madeiras, exceto carvalho, que são utilizadas para fazer os toneis/barris. Tivemos também uma parceria com a UFRN e plantamos 3.000 mudas de plantas nativas aqui. E por fim, estamos fazendo agora o plantio do café e do cacau.”
		E3 - “Preservamos, como citei, o que já existe.”
		E4 - “Não, apenas tentamos preservar o que já existe.”
	8. Durante o processo de produção da cachaça, vocês fazem algum tipo de controle ambiental? Por exemplo, no que diz respeito à fumaça, cheiros, resíduos da cana ou efluentes?	E1 - “Não tem muito o que reduzir pois a fumaça é mínima, porém possuímos licença da SUDEMA, do IBAMA, tudo legalizado.”
		E2 - “Sim, nós usamos especificamente o bagaço, porque assim não tem uma fumaça nociva. E também é tudo feito de acordo com os padrões que o Ministério do Turismo, Meio Ambiente, a SUDEMA, exigem.”
		E3 - “A fumaça aqui é mínima, então a poluição é praticamente nula.”
		E4 - “A fumaça chega a ser tão pouca que não se faz necessário.”
	9. Quais medidas o seu engenho adota para minimizar o impacto ambiental relacionado ao uso de insumos químicos, como fertilizantes e defensivos, durante o processo de produção?	E1 - “O vinhoto como adubo.”
		E2 - “Utilizar o vinhoto para fertilizar e irrigar.”
		E3 - “Usamos adubo químico, potássio, para correção de solo apenas.”
		E4 - “Como a área é pequena, cerca de 6 mil metros quadrados, utilizamos bem pouco, então não chega a ser algo prejudicial.”
	10. A empresa busca certificações ambientais ou participa de programas de sustentabilidade?	E1 - “Apenas, como falei, a questão dos documentos que possuímos, tenho tudo legalizado, mas fora isso não.”
		E2 - “Sim, trabalhamos dentro dos padrões exigidos e sempre que envolve questão ambiental, como essa parceria com a UFRN, tentamos abraçar o projeto.”
		E3 - “Sim, a gente tem toda certificação necessária em relação ao meio ambiente.”
		E4 - “Não.”
		E1 - “Questão trabalhista a gente contrata e assina a carteira, faz todos os exames médicos quando entra algum funcionário novo e quando acaba o contrato de safra refazemos todos os exames novamente.”

Social	1. Quais práticas o seu engenho adota para garantir o cumprimento dos direitos trabalhistas e o bem-estar dos colaboradores, como o registro formal e o acesso a benefícios?	<p>E2 - “Primeiramente, o dinheiro que resulta da venda do que sobra do bagaço da cana, que falei antes (venda para adubo, cama de frango, confinamento de boi e ração de gado), nunca foi envolvido no capital da empresa, pois é sempre utilizado para uma melhoria de vida dos nossos funcionários, já que com esse dinheiro construímos refeitório e sala de descanso para eles, além de também conseguirmos pagar tratamento odontológico. Em 2010, com ajuda do SESI de Campina Grande, conseguimos erradicar o analfabetismo em nossa empresa. Fora isso, esse dinheiro também é sempre uma caixinha para quando alguém precisa de um exame mais urgente. Além desse ponto, nossos funcionários são todos de carteira assinada, e a gente tem uma prática em relação ao turismo para apoiar as mulheres, onde se ela trabalhar no domingo, meio expediente, tem um dia de folga na semana escolhido por ela. Outro ponto, é que eles podem colocar os produtos deles na nossa loja para vender para os turistas e o lucro é totalmente deles.</p> <p>Por fim, nossos funcionários do turismo, tem um percentual de lucro do turismo a partir do número de turistas, como uma forma de aumentar a renda deles.”</p>
		<p>E3 - “A gente trabalha com equipe de carteira assinada, apesar disso hoje ser uma séria dificuldade, já que a maioria dos funcionários não querem assinar a carteira, muitas vezes para não perder alguma outra fonte de renda, porém precisamos assinar devido às fiscalizações e daí acabamos perdendo mão de obra. Porém isso é mais na parte do campo, no caso da indústria é mais fácil.”</p>
		<p>E4 - “Vem Ministério do Trabalho aqui, tudo é fiscalizado e legalizado. Desde a questão de equipamentos de trabalho até questão de carteira assinada.”</p>
	2. O engenho oferece treinamentos ou capacitações para os funcionários? Com que frequência? Que tipos de treinamentos?	<p>E1 - “Tem capacitação e quem trabalha em cooperação com a gente é o SENAI, vem a cada dois anos e realiza essa capacitação.”</p>
		<p>E2 - “Sim, alguns parceiros nisso são o SENAR e o SESI, além também dos bombeiros.”</p>
		<p>E3 - “Quando tem funcionário novo a gente faz um treinamento para que ele se familiarize, até mesmo para explicar não só sobre sua função mas também como vir ao trabalho, questões de higiene e tudo mais.”</p>

		E4 - “Todo ano vem um rapaz que oferece treinamento para os funcionários, pois o Ministério exige isso.”
	3. Quais medidas de segurança no trabalho implementadas?	E1 - “Seria utilizar os equipamentos de proteção (EPI) e um técnico para orientar.”
		E2 - “Existem algumas que incluem justamente essa capacitação, realizada principalmente pelo SENAR. Mas a mais básica seria a utilização de equipamentos de proteção (EPI) para os funcionários da produção.”
		E3 - “Utilizar os equipamentos de proteção (EPI) e a orientação sempre.” D - “Seria utilizar os equipamentos de proteção (EPI).”
		E4 - “Seria utilizar os equipamentos de proteção (EPI) e um técnico para orientar.”
	4. Já participou de projetos sociais (como apoio a eventos locais, cultura etc.)?	E1 - “Não participamos de projetos em si, a gente dar apoio em forma de patrocínio quando alguém pede.”
		E2 - “Sim, com aquele mesmo dinheiro das vendas do bagaço da cana, consigo fomentar a vida cultural da nossa cidade, como por exemplo, o Festival de Flores é o engenho Triunfo que patrocina. Além disso, os artistas da nossa cidade quando precisam de algum apoio, também é com esse mesmo dinheiro.”
		E3 - “Sim, na pandemia, junto com a APCA (Associação dos Produtores de Cachaça de Areia), distribuímos álcool setenta. Participamos do Areia Mostra Cachaça que inclusive é organizado por nós, os engenhos daqui de Areia juntamente com a APCA.”
		E4 - “Sim, inclusive sempre que tem o evento Caminhos do Frio participamos, se tem algum evento em piscina, bar ou lanchonete, por exemplo, e pede a cachaça a gente leva e tenta sempre apoiar, o Areia Mostra Cachaça também participamos.”
	5. Como o seu engenho aborda as questões de igualdade e inclusão (gênero, pessoas com deficiência, etc)? Poderia descrever políticas, práticas ou iniciativas que vocês adotam para promover a diversidade e a inclusão no ambiente de trabalho?	E1 - “Devido a uma mão de obra mais pesada e o engenho ser voltado mais para produção e não turismo, os funcionários são mais homens.”
		E2 - “Para mim é um luta para que as mulheres estejam sempre engajadas, pois priorizo muito isso. Tentando sempre respeitar o horário de trabalho, as férias e as licenças, quando se trata da questão de filhos e até mesmo liberar para apresentações/festinhas de escola.”

		E3 - “Existem segmentos aqui no engenho que prefiro até funcionárias mulheres, como por exemplo, o processo de envase e rotulagem da cachaça, limpeza do ambiente (por achar a mulher mais organizada) e agora que vamos abrir para o turismo e abrir uma conveniência, queremos funcionárias mulheres e até mesmo para contar história do engenho quando chegar turistas.”
		E4 - “Na produção em si, são homens, porém tem duas mulheres que estão aqui com a gente para ajudar, principalmente quando tem algum evento aqui, um almoço ou algo do tipo.”
	6. Como o seu engenho se relaciona com a comunidade local? Poderia descrever se há algum tipo de parceria, cooperação ou outras formas de interação, e de que maneira essas relações impactam o negócio e a comunidade?	E1 - “Basicamente a gente produz a cachaça e passa para frente e muitos comércios compram para revender.”
		E2 - “A gente se relaciona com a comunidade de diversas formas como foram citadas aqui ao longo da conversa. Seja em relação a apoiar eventos culturais, apoiar artistas da terra, gerar empregos, abrir para o turismo, vender para distribuidoras, etc. Isso tudo impacta positivamente na comunidade vendo que movimenta a economia e ainda ajuda muitas pessoas.”
		E3 - “Todos projetos que chegam aqui eu sempre tento abraçar a ideia e ajudar.”
		E4 - “A gente não tem nenhuma parceira específica, quando chega alguém querendo comprar seja unidades ou para revenda, a gente vende. Porém claro que as distribuidoras, por exemplo, compram para passar para o pessoal e com isso movimenta o comércio da cidade de forma positiva e todo mundo se ajuda.”
	7. O engenho mantém relações com fornecedores ou prestadores de serviços externos? Se sim, há alguma preocupação ou critério em relação às condições de trabalho e à responsabilidade social dessas empresas ou pessoas?	E1 - “Tenho de São Paulo, fornecedor. Seria fornecedor de muito tempo juntos já e tem uma questão de confiança. De início claramente procuramos saber da responsabilidade, da imagem desse fornecedor, até realmente trabalharmos juntos.”
		E2 - “Sim, os colaboradores são todos da cidade, porém fornecedores são a maioria externos. Tirando a cana de açúcar, o resto vem de fora. Quanto a responsabilidade social desses fornecedores, existe toda uma preocupação, pois além da qualidade é muito importante também a nossa imagem perante os consumidores, e justamente por isso, sempre procuramos nos informar antes de qualquer coisa e pesquisar também.”

		E3 - “Não, porque to dando a prioridade de ter matéria prima aqui mesmo e caso chegue a precisar, eu iria dar prioridade a produtores da região.”
		E4 - “90% dos nossos fornecedores de insumos são externos. Nesses 10 anos já conseguimos construir uma relação de confiança e inclusive a maioria foi através do meu sócio que é de fora. Mas com certeza a gente sempre tenta buscar informações confiáveis antes de firmar esse vínculo e saber se são de fato pessoas honestas e com produtos de qualidade.”
	8. De que forma o seu engenho contribui para o desenvolvimento econômico da região de Areia-PB, seja por meio da geração de empregos, turismo, parcerias com produtores locais ou outras atividades?	E1 - “Acho que de tudo um pouco. Tenho funcionários da cidade, os turistas que sempre estão presentes vem visitar os engenhos, compram a cachaça mesmo que lojas e tudo isso movimentam a economia.”
		E2 - “O nosso engenho foi o pioneiro na forma de comercializar a cachaça, pois antes a cachaça na nossa região era vendida a granel, e aí a Triunfo ousou embalar a cachaça em embalagens pequenas e sair vendendo de bar em bar. Isso fez com que as pessoas comesçassem a respeitar mais a cachaça, já que até então a mesma tinha uma imagem muito ruim, que seria feita para pobre, enquanto dono de engenho tomava whisky. Consequentemente, isso fez com que abrissem portas para que outras cachaças tivessem orgulho de embalar seu produto. Além disso, eu realizava uma festa onde críticos, jornalistas e pessoal do SEBRAE iam, onde tinha hora de começar e terminar e as pessoas da cidade podiam levar seus produtos para vender. Essa festa movimentava muito a cidade e os garçons não podia deixar com que ninguém ficasse embriagado, eram servidas apenas doses para degustar. A festa acabava de 21:30 da noite e como na época não havia isso de redes sociais e sim jornais e televisão, no dia seguinte tava estampado que a festa tinha sido a nível da Europa. Dessa forma, a gente contribuiu demais para que as pessoas notassem que cachaça é de fato um produto cultural que gera renda e empregos, e não um produto de pobre e que serve apenas para embriagar.”
		E3 - “Claro, até porque pagamos impostos, além dos meus colaboradores serem de Areia e agora principalmente que irei abrir para o turismo.”

		E4 - “Contribui tanto gerando empregos, pois hoje o que mais tem na cidade de Areia são pessoas empregadas em engenhos, quanto também questão de turismo, já que sempre tem turistas na cidade e consequentemente nos engenhos. E também a questão que falei de vender a cachaça para comerciantes da cidade que vendem para população e tudo isso movimenta a economia.”
	9. O engenho estimula a transmissão dos conhecimentos tradicionais da produção de cachaça entre gerações de trabalhadores? Como isso acontece na prática?	E1 - “Sim, pois preservamos a tradição da nossa cachaça e com isso a qualidade. Isso seria na hora da capacitação e treinamentos manter a tradição.”
		E2 - “Sim, a gente preza por treinar e capacitar funcionários que fiquem com a gente por muitos anos, não só na produção como nos outros setores, e com isso sempre que algum funcionário chega, além da ajuda dos parceiros que citei para a capacitação, prezamos que no dia a dia vá sendo realizado o aprendizado na prática com ajudas dos funcionários que já estão e com isso que seja ensinado todos os conhecimentos tradicionais, até porque prezamos pela tradição no nosso engenho.”
		E3 - “Quem trabalha no campo acaba sempre aprendendo de tudo um pouco, desde o plantio até a produção. Então todos os funcionários já trabalharam até na parte da indústria e com isso esse conhecimento segue sempre sendo repassado e preservado.”
		E4 - “Aqui só não aprende quem quer, porque todos os funcionários são ensinados a fazer de tudo um pouco na produção, tentamos repassar o máximo possível de conhecimento e principalmente preservando a tradição.”
	10. Existem canais formais ou informais para que a comunidade opine ou dialogue com o engenho sobre suas atividades?	E1 - “Utilizamos rede social, o Instagram.”
		E2 - “Utilizamos rede social, o Instagram, e também tem o site.”
		E3 - “Utilizamos rede social, o Instagram.”
		E4 - “Utilizamos rede social, o Instagram e Whatsapp.”
	1. Como é organizada a gestão do seu engenho? Ela segue uma estrutura mais formal, com divisão de funções, ou é mais familiar e baseada na experiência e na tradição? Gostaria que falasse sobre.	E1 - “É mais familiar vendo que começou com meu pai produzindo rapadura e hoje em dia eu estou a frente da gestão sendo que com a produção da cachaça.”
		E2 - “É familiar, pois esse era um sonho do meu marido, eu trabalhava na área da justiça, e por amar muito acabei embarcando nesse projeto com

Governança		ele e hoje em dias meus filhos e até minha nora, tem suas formações e auxiliam nas decisões do engenho pois esse é nosso legado que um dia ficará para eles tocarem para frente.”
		E3 - “Digo sempre que é familiar, pois sou o dono mas para todas as decisões conto com apoio e opinião da minha família para que não fiquem centralizadas sempre em mim.”
		E4 - “A gente tenta formalizar o máximo que pode, mas não é familiar não. No momento a gestão fica por conta minha juntamente com meu sócio.”
	2. Quais inovações ou melhorias recentes foram inseridas na organização, na forma de tomar decisões ou na gestão do engenho?	E1 - “Eu tento sempre ir me atualizando no mundo dos negócios juntamente com a bagagem que eu carrego de experiência e meu pai que até hoje também me auxilia nas decisões. Com isso, conseguimos ir colocando o engenho pra frente e sempre melhorando, como por exemplo a questão do reservatório do vinhoto, tanques novos também.”
		E2 - “Na forma de gestão, as melhorias são o fato de que agora meus filhos possuem formações em áreas que conseguem ajudar eu e meu marido a continuar tomando decisões de forma correta e cada vez mais evoluir, como a questão do café que vamos começar a produzir.”
		E3 - “Recentemente relacionadas com gestão não, pois como citei anteriormente eu sempre gostei de juntamente com apoio da minha família tomar as decisões.”
		E4 - “Foi encontrar um sócio. De início eu comeci sozinho com o engenho, mas não tinha experiência nisso para colocar pra frente e consegui fechar negócio com meu sócio que hoje me ajuda na tomada de decisões.”
	3. Como é feito o controle financeiro do engenho? Existem registros organizados e alguma forma de verificação ou conferência das contas?	E1 - “Trabalhamos em conjunto com um Contador.”
		E2 - “A parte financeira é comigo mesmo, sempre trabalhei nessa área.”
		E3 - “A gente tem um departamento financeiro, até porque além do engenho eu tenho outras empresas e uma coisa vai ajudando na outra.”
		E4 - “Trabalhamos com uma Contadora que sempre ta por dentro de tudo.”
	4. Como são tomadas as decisões no engenho? É centralizada as escolhas em uma pessoa ou as decisões são discutidas com outras pessoas envolvidas na gestão?	E1 - “Geralmente é comigo mesmo.”
		E2 - “Sempre foi comigo e meu marido, mas agora tem também filhos e

		nora.”
		E3 - “É centralizada na teoria em uma pessoa, que sou eu, mas na prática como citei, conto com opinião da família.”
		E4 - “É centralizada em duas pessoas, eu e o sócio.”
	5. O engenho segue normas e leis regulatórias do setor de bebidas alcoólicas?	E1 - “Seguimos sim.”
		E2 - “Sim, existe um selo da Receita Federal que serve para controlar a venda de produtos e pagar os impostos. Porém como vendemos um valor muito alto, no nosso caso acaba sendo mais burocrático nessa hora, porém tudo legalizado.”
		E3 - “Sim, inclusive existe um selo da Receita Federal, que quando você se cadastra no Ministério, para o processo de envasar, esse selo é emitido. Isso seria uma forma de controlar o que você está comprando de insumos e tudo mais e quando esse selo acaba você pede novamente, para na hora de vender o produto não ter sonegação.”
		E4 - “Seguimos.”
	6. Quais práticas o engenho possui para cuidar ou evitar atitudes antiéticas ou corrupção nos negócios?	E1 - “Possuímos os registros contábeis, nota fiscal de tudo, cuidado como falei anteriormente para a escolha de fornecedores de fora.”
		E2 - “Para isso existe a importância de uma boa gestão, e como trabalhei anos na parte da justiça é um tópico do meu entendimento e por isso cuido do financeiro e auxílio muito na hora de escolher fornecedores, por exemplo.”
		E3 - “Além de ter o departamento financeiro que cuida disso, tem a questão do selo, porque quem não tem o selo não tem controle, e quem não tem controle, trabalha de todo jeito.”
		E4 - “A contadora é de grande suporte nesse quesito.”
	7. O engenho mantém relações com órgãos públicos e instituições? (MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária; SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas, Prefeitura de Areia - PB), De que modo?	E1 - “Todo anos somos fiscalizados, possuímos relação com a APCA, com o MAPA, todos os órgãos responsáveis. Com a prefeitura, tenho o alvará.”
		E2 - “Sim, mantemos vínculo com o MAPA, SUDEMA, SENAR, SESI e outros demais. Até porque para trabalhar de forma legalizada precisamos de vários documentos.”



		E3 - “A gente tem que ter todas as licenças. Então a gente tem do MAPA, do município, do governo, da SUDEMA (meio ambiente), até porque sem isso não se consegue o selo.”
		E4 - “Tem sempre fiscalização aqui, todos os anos, e possuímos todos os documentos necessários inclusive da prefeitura da cidade, por isso mantemos sim relação com o MAPA, com a prefeitura, IBAMA.”
	8. Existe algum código de conduta, ética ou boas práticas documentado?	E1 - “Tudo está 100% legalizado.”
		E2 - “Sim, tudo que possuímos está documentado.”
		E3 - “O que possuímos são justamente essas licenças para trabalhar com tudo legalizado.”
		E4 - “Tudo aqui é documento, inclusive são cerca de 25 documentos que é preciso para deixar tudo em dia.”
	9. Os gestores do engenho possuem capacitação técnica, cursos ou experiências específicas em gestão de negócios, produção de cachaça ou áreas afins?	E1 - “Quando comecei tinha toda a bagagem de vida dentro do engenho com meu pai, cresci nessa vida e com isso tinha bastante conhecimento para tocar em frente.”
		E2 - “Com todos esses anos, hoje em dia sim. Porém, de início meu Marido não tinha experiência, por isso foram alguns anos de experimento até realmente a cachaça ficar pronta para venda. Tudo começou a fluir melhor quando veio um homem, muito nomeado na época por produzir cachaça, para dar um curso. Meu marido foi fazer esse curso e daí aprendeu e estamos até hoje evoluindo cada vez mais.”
		E3 - “No meu caso, eu sou neto, bisneto, tataraneto, de plantador de cana de açúcar, e com isso minha infância foi toda no meio desse ramo e consequentemente fui aprendendo muita coisa e sempre senti a vontade de quando fosse adulto, ter meu próprio engenho.”
		E4 - “O fundador desse engenho fui eu, porém não tinha experiência nenhuma. Aos poucos que fui me aprofundando no assunto e cada dia aprendo mais.”
	10. O engenho já participou de discussões, projetos ou encontros sobre políticas públicas voltadas à produção de cachaça ou ao desenvolvimento rural?	E1 - “Geralmente participo de eventos que levantem essa discussão sobre a cachaça, encontros, como por exemplo o Areia Mostra Cachaça.”
		E2 - “Sim, inclusive já participamos até de concursos, fora do Brasil e no Brasil, onde fomos premiados.”
		E3 - “Geralmente a APCA sempre busca reunir os engenhos para discutir

		possíveis melhorias e quanto a eventos, é como falei, sempre que aparece oportunidade, como o Areia Mostra Cachaça, participo sim.”
		E4 - “Os eventos sobre exposição e discussão da cachaça, como o que citei, geralmente são os que participamos.”

## APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA A GUIA DE TURISMO

Pilar	Pergunta	Resposta
<b>Geral</b>	1. Há quanto tempo atua como Guia de Turismo na rota dos Engenhos de Cachaça de Areia - PB?	“Desde 2005, quando Areia foi contemplada com o tombamento, aí houve a oferta de um curso pelo SENAC, que é reconhecido pelo MEC, pois para ser guia precisa de uma instituição reconhecida para que tenha certificado e consequentemente o direito a uma carteirinha. No meu caso, sou Guia Regional Paraíba, Guia Nacional e Guia da América do Sul.”
	2. Qual a empresa ou organização vinculada (se houver)?	“Sou autônoma, então acabo prestando serviço para diversas empresas, de diversos locais, como Paraíba, Pernambuco e Rio Grande do Norte em especial.”
	3. Como você começou a trabalhar com a rota turística dos engenhos de Areia? Poderia contar um pouco da sua experiência?	“Foi bem interessante, pois quando terminei o curso, o Engenho Triunfo estava abrindo as portas para o turismo, em 2006, e eu ainda não conseguia fazer essa rota em muitos engenhos devido ao acesso ser ruim e um baixo fluxo de turistas, e com essa possibilidade o turismo começou a desenvolver muito mais do que a gente imaginava.”
	4. Quais atividades você realiza como guia durante os passeios pela rota dos engenhos? (Acompanhamento durante percurso, falar da história, dinâmica como degustação)	“O papel do guia seria desde o primeiro contato, começando pelo planejamento do roteiro, logo após a proposta do roteiro vem também o custo do orçamento para a empresa interessada, até o dia da execução. No dia, eu fico responsável de acompanhar o dia todo, apresentar os locais, fazer o agendamento também desses locais e ter pelo menos as informações básicas dos lugares.”
	5. Qual engenho, na sua percepção, trabalha melhor cada pilar do ESG (Social, Ambiental e Governança)?	“Hoje em dia acaba sendo o engenho que é o mais estruturado, que seria o Triunfo, pois tem uma boa governança e ótima referência social.”

<b>Ambiental</b>	1. Você percebe alguma preocupação por parte dos visitantes com questões ambientais durante as visitas? (cuidando do meio ambiente)	“Sendo bem sincera, não vejo muito preocupação por parte dos turistas não. Vejo uma maior reclamação quando está num período mais quente pelo fato de Areia ser uma cidade mais fria, então sempre questionam isso. Porém uma preocupação com ambiente, descarte de lixo de forma correta, nada disso. Outra coisa que observo nesse quesito, é o uso de copo descartável por exemplo, pois as vezes os turistas recebem um e eu sempre alerto para guardarem e ficarem utilizando o mesmo até o fim e alguns fazem questão de jogar fora e depois pedir outro.”
	2. Durante os passeios pelos engenhos, os visitantes recebem algum tipo de informação, orientação ou conscientização sobre questões ambientais? (Placas educativas)	“Nos engenhos recebem diversas orientações, existem sim algumas placas, porém quanto a essas placas, algumas pessoas não tem muito o hábito de parar para ler, então as vezes complica um pouco.”
		“Tem alguns engenhos que nesse momento de acolhimento ao turista são mais simples, então noto
	3. Durante as rotas, já observou como é feito o descarte de resíduos gerados nas atividades turísticas durante os passeios? (Há lixeiras apropriadas nos locais de visita, o lixo é coletado seletivamente)	que não tem muito isso do descarte do lixo em local correto. Como a Triunfo foi pioneira nessa questão de turismo, já tem uma estrutura mais elaborada e o lixo é sim coletado seletivamente. Hoje em dia devido às leis ambientais, os engenhos estão se organizando mais quanto à essa questão, mas eu acho que ainda tem muito para se melhorar.”
<b>Social</b>	1. Na sua visão, qual é o impacto da rota dos engenhos para a comunidade local?	“Eu notei que ajudou muito no desenvolvimento econômico da região, fez com que a cidade acolhesse também a proposta e muitas pessoas tiveram oportunidade de aproveitar essa rota dos engenhos para trabalhar e ganhar dinheiro com esse meio do turismo.”
	2. Como você vê a importância de destacar a história e a cultura local durante as visitas aos engenhos? Você acha que isso influencia a experiência do turista?	“Influencia sim, inclusive os turistas sempre querem saber a história de cada engenho, como foi que começou, e por isso foi conversado e resolvido que era sempre bom os donos dos engenhos estarem presentes na visita e explicar. Um ponto positivo, é que percebo que as pessoas quando escutam a história ficam felizes, acreditam que sonhos podem sim se tornar realidade.”
	3. Quantos engenhos estão ativos atualmente na cidade de Areia e quais são eles?	“Engenhos abertos para visita, não são muitos, mas tem cerca de 12 ou 14 alambiques, ou seja, engenhos com alambiques funcionando. Os que mais recebem turistas são a Triunfo, a Turmalina da Serra, o Saboeiro, o Saburá, a Matuta, a Vitória e a Ipueira.”
	4. Quais engenhos trabalham diretamente com o turismo?	“Triunfo, Turmalina da Serra, Saboeiro, Saburá e Ipueira.”

<b>Governança</b>	1. Você acredita que a governança dos engenhos influencia na experiência turística? (visitas organizadas, agendamentos, atendimento qualificado, segurança)	“De início era algo que não tinha muito e que ninguém de fato parava para analisar. Mas, com o tempo foi se percebendo que precisava dessa governança, dessa gestão mais organizada para as visitas, e com isso, as coisas foram ficando mais claras e organizadas. Consequentemente, hoje tem fluxo maior de turistas, até mesmo por saberem que vão encontrar algo organizado. Tem que ter banheiro, tem que ter acessibilidade, tem que saber o que ta oferecendo, tem que ter essas placas informativas.”
-------------------	---	---

## APÊNDICE C – ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA O PRESIDENTE DA ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES DE CACHAÇA DE AREIA-PB (APCA)

Pilar	Pergunta	Resposta
<b>Geral</b>	1. Quando e por que a APCA (Associação dos Produtores de Cachaça de Areia) foi criada? Qual é sua missão principal?	“A APCA foi criada em 2017 com o objetivo de representar e fortalecer os produtores de cachaça de Areia. Nossa missão é preservar a tradição da produção, promover o desenvolvimento sustentável, apoiar tecnicamente os associados e valorizar o patrimônio cultural e turístico da região.”
	2. Quantos engenhos estão associados atualmente? Qual o perfil predominante dos produtores (familiar, artesanal, comercial)?	“11 engenhos associados e posso falar que um pouco de cada. A maioria dos engenhos tem uma base familiar e artesanal/tradicional da cachaça mas com foco hoje em dia no comércio e crescer cada vez mais.”
	3. Quantos engenhos se encontram ativos em Areia e quantos estão legalizados?	“Esses 11 engenhos são justamente os que estão ativos na produção e possuem o selo. São os que eu tenho informações.”
	4. Quantos litros de cachaça em média são produzidos por ano?	“De 2023 para 2024 foram produzidos cerca de 6 milhões.”
	5. O que a APCA tem feito na prática, atualmente, para apoiar seus associados ou promover a cadeia da cachaça artesanal? (Projetos, parcerias)	“A APCA promove diversas iniciativas, como capacitação de produtores em parceria com SENAI e outros órgãos, apoio em eventos como o Areia Mostra Cachaça, realizamos reuniões sobre inovação tecnológica e práticas de fabricação. Também incentivamos a comunicação entre os engenhos para troca de experiências.”

	6. Como a APCA se posiciona em relação ao turismo na região? Há envolvimento direto em roteiros turísticos ou eventos?	“Apoiamos o turismo em Areia, participando da Rota dos Engenhos. Nosso papel é promover o turismo educativo, mostrando o processo artesanal, a história local e a cultura da cachaça, fortalecendo a experiência do visitante e a economia local.”
	7. Como a associação organiza a comunicação e a colaboração entre os associados?	“A comunicação ocorre tanto por meio de reuniões, como grupo em rede social (Whatsapp) ou até em eventos. A APCA atua como facilitadora, ajudando na colaboração e integração, incentivando o fortalecimento de forma coletiva.”
	8. Areia concentra atualmente quanto do percentual total de cachaçaria da Paraíba?	“Se não me engano, é cerca de 28% de acordo com último anuário.”
	9. Há alguma estratégia coletiva de comercialização da cachaça produzida pelos associados?	“A APCA incentiva estratégias coletivas, como participação em feiras e eventos turísticos. Embora cada engenho venda sua própria cachaça, a associação atua para fortalecer a marca ‘Cachaça de Areia’, promovendo visibilidade e valorização do produto no mercado regional e nacional.”
<b>Ambiental</b>	1. A APCA incentiva práticas sustentáveis entre os associados, como reaproveitamento de resíduos, uso consciente da água ou fontes de energia renovável? De que forma?	“Eu, enquanto presidente da APCA, tento colocar em nossas reuniões pautas que incluam essa questão ambiental, visto que hoje em dia até os próprios turistas observam tudo quando chegam para visitar. Hoje, não só no meu engenho (Saboeiro), quanto em alguns outros, já existe o uso da energia solar e cada um, do seu modo, porém de formas semelhantes, reaproveita o vinhoto, a água e tentamos manter práticas sustentáveis. Apesar de faltar padronização dessas práticas.”
	1. A associação (APCA) criou ou recomenda algum conjunto de regras, boas práticas ou orientações para que os engenhos cuidem do meio ambiente no processo de produção da cachaça? (treinamentos, manual de boas práticas)	“Cada engenho desses para funcionar de forma legalizada, precisa ter as documentações necessárias e seguir as regras de conduta. Questão de fumaça, de treinamentos, de meio ambiente. Então, não necessita exatamente que a APCA tenha um conjunto de regras, mas buscamos sempre em conjunto buscar melhorias.”
	2. A sustentabilidade ambiental seria vista também como um diferencial competitivo ou mais como um compromisso ético entre os produtores?	“Sem dúvidas é também um diferencial competitivo. Ainda mais em Areia, cidade que atrai muitos turistas e alguns desses engenhos fazem parte da rota do turismo, então ser um engenho sustentável vai sim ser perceptível para os visitantes e atrair comentários e uma imagem positiva.”

	3. A associação acredita que práticas sustentáveis adotadas pelos engenhos ajudam a tornar a cachaça artesanal mais valorizada também quando se trata do turismo?	“Como falei anteriormente, sim. Saber que aquele engenho, que produz aquela cachaça que você consome, se importa com o meio ambiente, que adota práticas sustentáveis, que inova nesse quesito, com certeza a torna mais valorizada.”
	4. A APCA possui planos futuros voltados para ampliar o compromisso ambiental dos engenhos? Pode citar algum exemplo?	“No momento seguimos apenas tentando apoiar os eventos culturais, como as feiras, e também o turismo que cresce cada vez mais dentro dos engenhos.”
	1. De que forma a APCA contribui para o desenvolvimento da comunidade local?	“A nossa associação sempre teve uma preocupação em fortalecer não só os engenhos, mas também a própria comunidade de Areia. A gente contribui de várias formas, como apoiando eventos culturais e turísticos que movimentam a economia local, como a Rota Cultural Caminhos do Frio e o Areia Mostra Cachaça, que atraem visitantes e geram renda para hotéis, restaurantes e guias de turismo. Também incentivamos a geração de emprego nos engenhos, já que muitos trabalhadores são da própria região e vivem diretamente dessa atividade. Além
Social		disso, buscamos parcerias com instituições de ensino e organizações locais para valorizar a tradição da cachaça e, ao mesmo tempo, discutir práticas mais sustentáveis de produção.”
	2. De que forma a APCA tem ajudado a promover a inclusão (mulheres, jovens) no setor de produção de cachaça?	“Sabemos que na produção sempre existe a questão de homens serem contratados. Porém, hoje em dia tentamos incluir mulheres principalmente na questão do turismo, que vem crescendo em cada vez mais engenhos. Tentamos, juntamente com universidade da cidade, abrir portas para estagiários, jovens que estão estudando isso na teoria e tem a oportunidade de trabalhar na prática.”
	3. A APCA tem algum projeto voltado para a saúde e o bem-estar da comunidade local? Por exemplo, iniciativas de educação sobre o consumo responsável de bebidas alcoólicas? (informações nos rótulos, eventos voltados para cultura)	“Hoje em dia, na APCA, depois de conversas com os associados, sempre insistimos na pauta de que a cachaça precisa ser ingerida com moderação, que precisamos cada vez mais mostrar que não precisa se ter uma imagem ruim da bebida e consequentemente o marketing e o jeito de vender vai influenciar nisso. Por tanto, em eventos, como o Areia Mostra Cachaça, prezamos que a pessoa apenas deguste.”

	4. A APCA oferece algum tipo de treinamento ou capacitação para os produtores de cachaça de Areia, com foco em boas práticas de produção, gestão de negócios ou sustentabilidade?	“Essa acaba não sendo uma função necessariamente da APCA, apesar de que tudo isso são pautas em conversas, pois cada engenho para permanecer na ativa, com tudo legalizado, sempre se faz necessário capacitações todos os anos.”
	5. Quais ações específicas a APCA tem tomado para garantir que os produtores de cachaça sigam práticas que respeitem os direitos trabalhistas e as condições de trabalho justas?	“A gente entende que esse é um ponto muito importante. A APCA acompanha de perto os engenhos associados e sempre reforça a necessidade de cumprir a legislação trabalhista, garantindo registro em carteira, pagamento de direitos e condições dignas de trabalho. Nos encontros e reuniões, esse é um tema recorrente, porque sabemos que o setor só se fortalece se também valorizar quem está por trás da produção.”
	1. De que forma as decisões da associação são tomadas? Todos os engenhos associados têm voz e representatividade nesse processo?	“As decisões na APCA são tomadas de forma coletiva. Nós realizamos reuniões com os engenhos associados e todos têm espaço para expor suas opiniões e sugestões. Procuramos sempre chegar a um consenso, pois a ideia é justamente que nenhum engenho fique de fora do processo, porque entendemos que cada produtor tem sua realidade e suas dificuldades. Então, sim, todos têm voz e representatividade, e isso fortalece a união
<b>Governança</b>	2. Quais medidas a APCA adota para assegurar que os engenhos associados estejam em conformidade com leis, regulamentações e padrões de qualidade da cachaça?	“APCA atua muito como uma orientadora nesse processo. Nós buscamos manter os associados sempre informados sobre as leis e regulamentações que envolvem a produção da cachaça, desde as exigências do Ministério da Agricultura até as normas de rotulagem e comercialização. Promovemos encontros com especialistas e parceiros, como o SEBRAE e órgãos de fiscalização, para esclarecer dúvidas e oferecer apoio.”
	3. A APCA desenvolve ações para identificar riscos coletivos (como mercado, legislação ou imagem do setor) e apoiar os engenhos na adoção de práticas sustentáveis e responsáveis?	“A APCA sempre fica atenta aos riscos. Seja uma mudança nas leis, as mudanças do mercado ou até a imagem da cachaça. Quando percebemos algum risco, discutimos em reuniões com os associados e buscamos soluções.”

## APÊNDICE D – FOTOS DE ENGENHO VISITADO

Figura 2: Lenha utilizada no processo produtivo



Fonte: Arquivo pessoal (2025)

Figura 3: Fermentação do caldo de cana



Fonte: Arquivo pessoal (2025)

Figura 4: Equipamento de destilação



Fonte: Arquivo pessoal (2025)

Figura 5: Alambique em funcionamento



Fonte: Arquivo pessoal (2025)

Figura 6: Reservatórios de armazenamento de cachaça



Fonte: Arquivo pessoal (2025)