



Secretaria de
Desenvolvimento
Agrário



GOVERNO DO ESTADO
PERNAMBUCO
MAIS TRABALHO, MAIS FUTURO.

PLANO DE NEGÓCIO

**PRODUÇÃO DE BENS E SERVIÇOS TECNOLÓGICOS PARA
AGROPECUÁRIA PERNAMBUCANA**

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS POR MEIO DE AÇÕES DE
PESQUISA E DESENVOLVIMENTO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA E
EXTENSÃO RURAL E INFRAESTRUTURA HÍDRICA.

2021/2024

PLANO DE NEGÓCIO DO INSTITUTO AGRONÔMICO DE PERNAMBUCO - IPA

(2021-2024)

EXPEDIENTE

Governador: Paulo Henrique Saraiva Câmara

Vice-Governadora: Luciana Barbosa de Oliveira Santos

Secretário de Desenvolvimento Agrário: Dilson de Moura Peixoto Filho

Diretoria Executiva do IPA

Presidente: Reginaldo Alves de Souza

Diretor de Pesquisa e Desenvolvimento: Gabriel Alves Maciel

Diretor de Extensão Rural: Flávio Duarte da Fonseca

Diretoria de Infra Estrutura Hídrica: Laiane Oliveira Andrade

Diretor Administrativo e Financeiro: Ruy Carlos do Rego Barros Ramos Junior

Conselho de Administração

Presidente: Dílson de Moura Peixoto Filho

Vice-Presidente: Reginaldo Alves de Souza

Conselheiros: Altair Correia Alves Patriota, Wellington Gleybson Maciel Neves, Danusa Rodrigues do Nascimento Correia de Araújo, Weidson Marinho de Freitas Uchôa.

Colaboração

Núcleo de Controle Interno - IPA

Comitê Técnico Interno – IPA

Núcleo de Comunicação – IPA

APRESENTAÇÃO

Este documento tem como objetivo inicial cumprir com a obrigação institucional conforme previsto no Art. 23. § 1º e § 2º da Lei 13.303, de 30 de junho de 2016, denominada Lei das Estatais. O Plano Anual de Negócios PAN 2021 / 2024 é também um importante instrumento institucional de planejamento e de referência para execução dos objetivos do Instituto Agronômico de Pernambuco – IPA, para este quadriênio.

Sua concepção tomo como referência o Mapa da Estratégia do Governo de Pernambuco e as premissas macroeconômicas relacionadas ao agronegócio e com a agricultura familiar no nosso Estado e busca estabelecer as diretrizes gerais e identificar os principais desafios que a instituição deverá superar para atingir seus objetivos e missão institucional.

O Plano aqui apresentado foi construído com participação de diversos atores, com importantes debates coordenados pelo Comitê Técnico Interno (CTI) com participação de membros das Diretorias de Pesquisa e Desenvolvimento, Extensão Rural e Infraestrutura Hídrica.

Contudo, é importante ressaltar o contexto político, econômico e social em que a construção deste plano está se dando, especialmente considerando a ocorrência da pandemia do Coronavírus, estabelecida a partir de março/2020, estando o País contabilizando, nos dias atuais, mais de 208 mil óbitos e 8,4 milhões de casos de Covid-19, segundo balanço do consórcio de veículos de imprensa¹. No mundo chegamos a triste marca de 2 milhões de vidas perdidas. Este cenário impôs a necessidade de adoção

de duras regras sanitárias, obrigando o Governo do Estado decretar Estado de Calamidade Pública por meio do Decreto Nº 48.833 de 20 de março de 2020, prorrogadas até 30 de junho de 2021, através do Decreto nº 49.959, de 17 de dezembro/20. O impacto nas atividades institucionais se deu sob vários aspectos, dada a necessidade de cumprimento dos protocolos de convivência com a Covid-19 estabelecidos pelas autoridades de saúde. Contudo, é importante reconhecer a capacidade de resiliência institucional, adotando medidas internas importantes, ajustando-se aos protocolos de convivência, porém mantendo as atividades de assistência técnica, de pesquisa e infraestrutura hídrica ativas, contribuindo fortemente para que as famílias agriculturas pudessem mitigar os efeitos da pandemia no menor tempo possível. Neste período foi necessário fazer ajustes orçamentários, redução de carga horária de trabalho, adoção do home office e uso de ferramentas de comunicação para dar continuidade ao trabalho de assistência técnica e extensão rural.

Nos encontramos na fase inicial de uma jornada de superação, com grandes expectativas para o início da vacinação, podendo nos permitir, brevemente e nos próximos anos, adentrar na fase do pós-pandemia, que, certamente, coincidirá com o período proposto neste Plano de Negócios. É nesta perspectiva, de construir os caminhos e traçar estratégias de ação para superar as barreiras impostas no último ano, que buscamos identificar no âmbito institucional, nas diversas áreas de atuação, atividades com potencial de gerar receitas próprias, aqui denominadas de **oportunidades de negócios**, as quais sejam capazes de

¹ G1, O Globo, Extra, O Estado de S.Paulo, Folha de S.Paulo e UOL

contribuir com o fortalecimento institucional, essencialmente na captação de novos recursos, a partir da oferta de bens e serviços para o agronegócio pernambucano, mantendo, sobretudo, a continuidade e fortalecimentos das ações de assistência técnica pública e gratuita para o público prioritário da agricultura familiar pernambucana.

Neste sentido, foram identificadas e detalhadas, neste primeiro momento, oito oportunidades de negócios, com 29 bens e serviços produzidos, ponderando que, com a atualização anual deste documento, haverá a oportunidade de revisão e inserção de novas oportunidades de negócios. A avaliação de cada atividade se deu a partir na análise de viabilidade econômica utilizando o cálculo de dois indicadores largamente utilizados nos Sistemas de Elaboração e Análise de Projetos, os quais possibilitam a tomada de decisão quanto às vantagens de implementação ou não do que se está propondo, sendo elas: a **Taxa Interna de Retorno – TIR**, também conhecida como taxa mínima de atratividade, e o **Ponto de Nivelamento – PN**, dadas às funções “Custos Fixos e Variáveis e as Receitas”, onde o ponto de nivelamento entre elas PN é o momento em que estas funções se interceptam e o lucro é nulo. Quanto mais baixo for o valor de PN, mais rentável é a atividade. Os estudos realizados indicam que as oito atividades mapeadas são capazes de gerar uma receita bruta anual na ordem de R\$ 10,15 milhões de reais, com necessidade de gastos com custos fixos na ordem de R\$ 2,01 milhões e custos variáveis na ordem de R\$ 3,72 milhões, porém capazes de promover um incremento na ordem de R\$ 4,36 milhões de receita líquida anual, apresentando ponto de nivelamento na ordem de 32%.

As atividades aqui apresentados não podem ser encarados como mera oportunidade de negócio e geração de receitas, é importante também, que estejam consideradas num contexto mais amplo, de inserção institucional na dinâmica do agronegócio, pautada pelo uso intensivo de tecnologias, alta produtividade e de acesso a mercados

internacionais cada vez mais exigentes, bem como enfrentar os desafios postos neste ambiente, ainda de confrontos entre modelos de produção, inclusive na agricultura familiar, seja pela defesa da agroecologia como referência na produção de alimentos ou de adoção de uma assistência técnica voltada para o empreendedorismo, associada ao uso de ferramentas de comunicação remota, de forma complementar às dinâmicas presenciais.

O Plano de Negócios aqui apresentado requer comprometimento institucional, nas diversas instâncias de gestão, para que sua efetividade possa gerar, de fato, os resultados dimensionados. Isso passa por adotar um novo modelo de Governança a partir da estratégia GRC (Governança-Risco-Compliance), com as suas linhas de defesa (ou camadas de proteção), conforme previsto na Lei das Estatais e apresentadas no item 5 deste documento, associada a adoção de ferramentas e práticas de planejamento e monitoramento capazes de conduzir a instituição no caminho dos objetivos e resultados planejados. É importante reconhecer também a necessidade urgente de um amplo investimento nas suas estruturas de apoio: estações experimentais, laboratórios, unidades e escritórios regionais e locais, modernizando e atualizando os equipamentos, estruturas e ferramentas de apoio das equipes técnicas.

Por fim, a direção do IPA externa seus agradecimentos a todos aqueles que têm trabalhado e se dedicado para que esta instituição cumpra, cada vez mais e melhor, sua missão: *“Contribuir para o desenvolvimento rural sustentável de Pernambuco, mediante atuação de modo integrado na geração de tecnologia, nas ações de assistência técnica e extensão rural e no fortalecimento da infraestrutura hídrica, com atenção prioritária aos agricultores de base familiar.”*

Viva o IPA! Parabéns pelos seus 85 anos de história!

Reginaldo Alves de Souza
Diretor Presidente

SUMÁRIO EXECUTIVO

Item	Título	Página
01	Premissas Macroeconômicas	01
02	Alinhamento do Plano de Negócio ao Mapa da Estratégia do Governo de Pernambuco	02
03	Diretrizes Gerais do IPA – 2021/2024	03
04	Desafios Institucionais para o ano de 2021	04
05	Modelo de Gestão do IPA em Consonância com a Lei das Estatais	05
06	Instrumento de Análise da Viabilidade Econômica das Atividades	06
07	Principais Atividades Tecnológicas Programadas “Viáveis Economicamente”	07
08	O Negócio Tecnológico – Bovinocultura de Leite	09
09	O Negócio Tecnológico - Palma Forrageira	10
10	O Negócio Tecnológico - Produção de Sementes de Cebola	12
11	O Negócio Tecnológico – Melhoramento Genético do Rebanho Bovino	13
12	O Negócio Tecnológico – Serviços de Infraestrutura Hídrica	14
13	O Negócio Tecnológico - Produção de Caprinos e Ovinos	16
14	O Negócio Tecnológico – Melhoramento Genético do Gado Guzerá	17
15	O Negócio Tecnológico – Melhoramento Genético e Produção Comercial da Cana-de-Açúcar	18
16	Quadro Demonstrativo Resumo da Viabilidade Econômica das Atividades Propostas	19
17	Quadro Demonstrativo Anual Estimado da Programação Financeira	19
18	Gráfico Demonstrativo da Participação Percentual de Cada Atividade na Receita Líquida Gerada	20
19	Plano de Marketing e Propaganda do Plano de Negócio	21
20	ANEXO - Matriz utilizada para o Cálculo das Taxas Internas de Retorno – TIR e do Ponto de Nivelamento – PN de cada Atividade	25

1. PREMISSAS MACROECONÔMICAS

PIB de Pernambuco cresceu 0,8% no primeiro trimestre de 2020

A Agência Estadual de Planejamento e Pesquisas de Pernambuco – Condepe/Fidem divulgou, nesta sexta-feira (19), os dados do Produto Interno Bruto de Pernambuco (PIB-PE) do 1º trimestre de 2020. Segundo a entidade, a preços de mercado houve um crescimento de 0,8% em relação a igual período em 2019.

O primeiro trimestre de 2020 teve os primeiros impactos econômicos da crise do novo coronavírus, já que o isolamento social começou a se intensificar na segunda quinzena de março, último mês do trimestre.

Em termos comparativos, a economia pernambucana apresentou um comportamento mais dinâmico que a economia brasileira no período, considerada a queda de 0,3% do PIB nacional.

O PIB-PE alcançou R\$ 51,6 bilhões, em valores correntes. Esse desempenho decorreu do comportamento, no trimestre, dos três grandes setores econômicos: Agropecuária com 0,4%, Indústria 3,2% e Serviços com -0,1%.

Dados

Na comparação do primeiro trimestre de 2020 com o primeiro trimestre de 2019, o Setor Agropecuário apresentou variação positiva de 0,4%.

A Pecuária cresceu 3,9%, com destaque para o aumento na produção de ovos e da avicultura, suinocultura e bovinocultura de corte. Mas houve redução nos números de dois segmentos agrícolas no período: as

lavouras permanentes em -19,5 e as lavouras temporárias com -18,0%.

Já o setor industrial, na comparação do primeiro trimestre de 2020 com o período no ano anterior, apresentou crescimento de 3,2% no volume do seu valor adicionado. Contribuíram para esse desempenho os resultados positivos da Indústria de transformação com 8,0% e da Produção e distribuição de eletricidade, gás, água, esgoto e limpeza urbana em 2,1%. A Construção civil, por outro lado, apresentou comportamento negativo de -5,3%.

O Setor de Serviços registrou variação de -0,1%. Estes números segundo Maurílio Lima, já refletem a chegada da pandemia na segunda quinzena de março.

A Intermediação financeira, seguros, previdência complementar e serviços relacionados com 3,2%, atividades imobiliárias e aluguéis em 2,1% e administração, saúde e educação pública de 1,9% registraram desempenho positivo. Já outros serviços e de comércio, apresentaram índices reduzidos, em -3,8% e -1,5%, respectivamente.

O Censo Agropecuário 2017 registra que o estado de Pernambuco possui 281.658 estabelecimentos rurais que ocupam uma área de 4.471.219 hectares, com 779.727 pessoas ocupadas; 40% dessa área está coberta com pastagens – 64% naturais; 19% plantadas em boas condições e 17% em más condições; 23% das áreas têm outras ocupações.

No que tange às atividades pecuárias, destacam-se a avicultura com um rebanho de 34.313.000 aves; na sequência, a caprinocultura, com um rebanho de 1.415.953 cabeças e a bovinocultura, por sua vez, que contabiliza 1.284.796 cabeças ; ainda: a ovinocultura, com 1.133.305 cabeças.

A produção de leite de vaca alcançou 520.990.000 litros/ano. Dados econômicos de 2019 apontam que a pecuária teve um crescimento de 2,9%, impactando positivamente a economia do estado.

O Censo Agro2017 registrou, ainda, dados bastante relevantes quanto às pastagens: observou-se que houve redução de 18% da área de pastagens naturais, e crescimento de 10% da área utilizada para pastagens plantadas.

Os sistemas de produção da pecuária bovino, caprinos e ovinos se estendem ao longo de todo Estado, no entanto, o rebanho bovino, especialmente de leite, concentra-se na mesorregião do Agreste Pernambucano e os rebanhos de caprinos e ovinos distribuídos no Sertão Pernambucano e do São Francisco.

Dados relativos à Perfil da Pecuária Municipal indicam que o Agreste Pernambucano detinha 55,2% do rebanho bovino, sendo responsável por 79% da produção de leite e ainda concentrava 70% do plantel de aves do Estado, enquanto que o Sertão concentrava 87,6% do rebanho caprino e 79,7% do rebanho ovino (IBGE, 2016).

O PIB do estado de Pernambuco alcançou, em 2019, R\$ 205 bilhões, sendo a contribuição da agropecuária algo em torno de 5% (dados CONDEPE/FIDEM). Destacaram-se as lavouras permanentes (notadamente a fruticultura irrigada do Vale do São Francisco, que cresceu 22% em relação a 2018 e a pecuária, com destaque para a avicultura (produção de ovos), produção de leite, além da bovinocultura de corte e suinocultura.

2. ALINHAMENTO DO PLANO DE NEGÓCIO AO MAPA DA ESTRATÉGIA DO GOVERNO DE PERNAMBUCO

A base do plano de negócio do IPA para o período 2021/2024 fundamenta-se no Mapa da Estratégia de Atuação do Governo de Pernambuco, e nas Diretrizes do Instituto Agrônomo de Pernambuco - IPA e orientações da Secretaria de Desenvolvimento Agrário – SDA, na medida em que estas têm como prioridade a sustentabilidade institucional, as ações integradas de governo e a produção de alimentos básicos de qualidade ofertada à população pernambucana.

Uma das premissas mais fortes, visivelmente impostas às organizações modernas é o modelo integrado de gestão com foco em resultados socioeconômicos e a necessidade premente que temos de ampliar o nosso campo de atuação em inovações, produtividade e prestação de serviços, que nos permitam qualificar os investimentos em ciência, tecnologia e assistência técnica, tendo como resultado uma maior oferta de empregos

no campo e a melhoria da renda junto a quem produz e ao próprio IPA.

O modelo de desenvolvimento rural proposto pelo Governo de Pernambuco, por meio da Secretaria de Desenvolvimento Agrário-SDA, requer não somente o fortalecimento da atividade agropecuária familiar, como prioridade, mas também a empresarial na medida em que a conjugação das mesmas compõe a base da economia rural do nosso Estado.

O Plano de Negócio do IPA, certamente não irá contemplar toda a atividade finalística que temos desenvolvido em benefício da sociedade rural pernambucana, mais terá como prioridade aquelas de melhor resposta econômica e que igualmente apresentam melhor e mais competitiva Taxa Interna de Retorno - TIR aos investimentos necessários a uma produção equilibrada e adequada às necessidades do mercado.

Com o advento da Lei 13.303 “Lei das Estatais” na qual estamos enquadrados, com a crise econômica mundial resultante da pandemia e a nova realidade social imposta a humanidade, urge que venhamos a depender cada vez menos do Estado, e mais eficientemente possamos produzir e disponibilizar bens e serviços de qualidade, para o aumento da receita própria.

É este o maior desafio do IPA nesse novo tempo, mas perfeitamente alinhado aos focos prioritários da DAS destacados no Mapa da Estratégia do Governo, *Infraestrutura* e

Competitividade na Produção de Alimentos, Inovação e Produtividade, Desenvolvimento Rural e Sustentabilidade Institucional, sendo este último, um caminho sem volta.

Por último, “é importante destacar que” em tempos de crise devem ser vistos como uma oportunidade para fazer mais e melhor com menos em prol do desenvolvimento agropecuário sustentável de Pernambuco. Esse continuará sendo um dos grandes desafios do IPA no próximo quadriênio 2021/2024.

3. DIRETRIZES GERAIS DO IPA - 2021/2024

1. Buscar estabelecer parcerias institucionais, ou execução de contratos e convênios, visando dar celeridade a implantação de sistemas de comunicação e gestão da informação para apoio as ações institucionais, especialmente de Assistência Técnica e Extensão Rural;

2. Adotar o Planejamento das ações institucionais alinhado às potencialidades agropecuárias, por Região de Desenvolvimento - RD, respeitando suas diversidades, aptidões, o zoneamento agroecológico e a relação sustentável com o meio ambiente;

3. Priorizar o incentivo à produção de insumos, bens e serviços para a melhoria do rendimento das atividades agropecuárias e contribuir com a sustentabilidade institucional;

4. Contribuir para a implantação de um Sistema Integrado de Informações, em parceria com as demais vinculadas à SDA e sob coordenação desta, para gestão de dados e indicadores conjunturais da agropecuária pernambucana.

5. Implantar um Comitê Gestor Institucional, vinculado ao Núcleo de Planejamento e Orçamento, para avaliação dos impactos e

resultados de políticas públicas e programas socioeconômicos, como instrumento de gestão e de monitoramento;

6. Incentivar programas de educação rural para jovens e adultos com foco prioritário nas áreas de assentamento da reforma agrária visando contribuir para o fortalecimento da sucessão rural;

7. Apoiar o Programa Estadual de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar - PEAAF, conforme Lei 16.888 de 03 de junho/20, por meio de ações voltadas às organizações da agricultura familiar, ampliando suas capacidades de acesso aos mercados institucionais;

8. Promover ações de qualificação dos produtos e produtores da agricultura familiar para o acesso aos mercados formais e informais, incentivando os registros de identidade geográfica, marcas coletivas, selos de qualidade e patentes de produtos regionais;

9. Contribuir com a SDA e APAC na elaboração de um Plano Diretor para ampliação da fronteira agrícola irrigada nas áreas adjacentes aos canais de transposição das águas do Rio São Francisco,

considerando os volumes de água outorgados para este fim;

10. Executar, por meio de contratos e convênios, políticas públicas de fortalecimento da agricultura familiar pernambucana, na perspectiva de promover ações de inclusão produtiva, acesso a mercados e produção agroecológica;

11. Contribuir com a matriz energética do Estado de Pernambuco incentivando a

implantação de programas de produção e uso de energia alternativa renovável; (eólica, solar e biomassa);

12. Promover ações internas e externas (articulação, capacitação, crédito, etc.) voltadas à ampliação das capacidades da agricultura familiar com a de alimentos orgânicos e agroecológicos, fortalecendo o Programa Pernambuco Circuito Orgânico, coordenado pela SDA.

4. DESAFIOS INSTITUCIONAIS PARA O ANO DE 2021

A Direção do Instituto Agrônomo de Pernambuco – IPA tem pautado seus esforços na qualificação dos principais serviços prestados, comprometida em gerar cada vez mais resultados vinculados às respostas que os diferentes setores produtivos da agropecuária e a sociedade esperam.

Mesmo considerando a legislação que nos rege, é imprescindível considerar a natureza de empresa pública dependente, que traz, na esteira deste conceito, *as responsabilidades de gerar receitas para cobrir parte dos seus custos*, aliadas à obrigação de atender gratuitamente os agricultores familiares, que correspondem a 90% da sua clientela.

Além do mais, é preciso reconhecer que a pesquisa científica que continuaremos a desenvolver não tem respostas a curto prazo, mas gera no seu exercício das suas atividades, bens e serviços de qualidade passíveis de comercialização.

Esta realidade torna imperativo o aprimoramento da gestão para otimizar a qualidade dos gastos, incrementar a produtividade e a qualidade dos serviços prestados, fatores críticos de sucesso priorizados pela alta Direção da Empresa.

A qualificação e a profissionalização da gestão pública são ações que vêm sendo praticadas,

pois são fundamentais para sobrevivência no presente e no futuro.

O Instituto Agrônomo de Pernambuco tem se posicionado de forma ativa para se adequar aos cenários macroeconômicos e à nova legislação que rege as empresas públicas. Para tanto, é imperativo e urgente o aprimoramento dos processos internos de gestão e monitoramento institucional, bem como a adoção de metodologia capaz de mensurar os resultados e impactos da ação institucional.

Consolidar a posição de referência no estado e também nacional como Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento, Extensão e Infraestrutura Hídrica, constitui desafio permanente para os empregados do IPA, que agora confrontados com um novo paradigma, incorporam a prática da avaliação econômica de suas atividades como prática de sustentabilidade institucional.

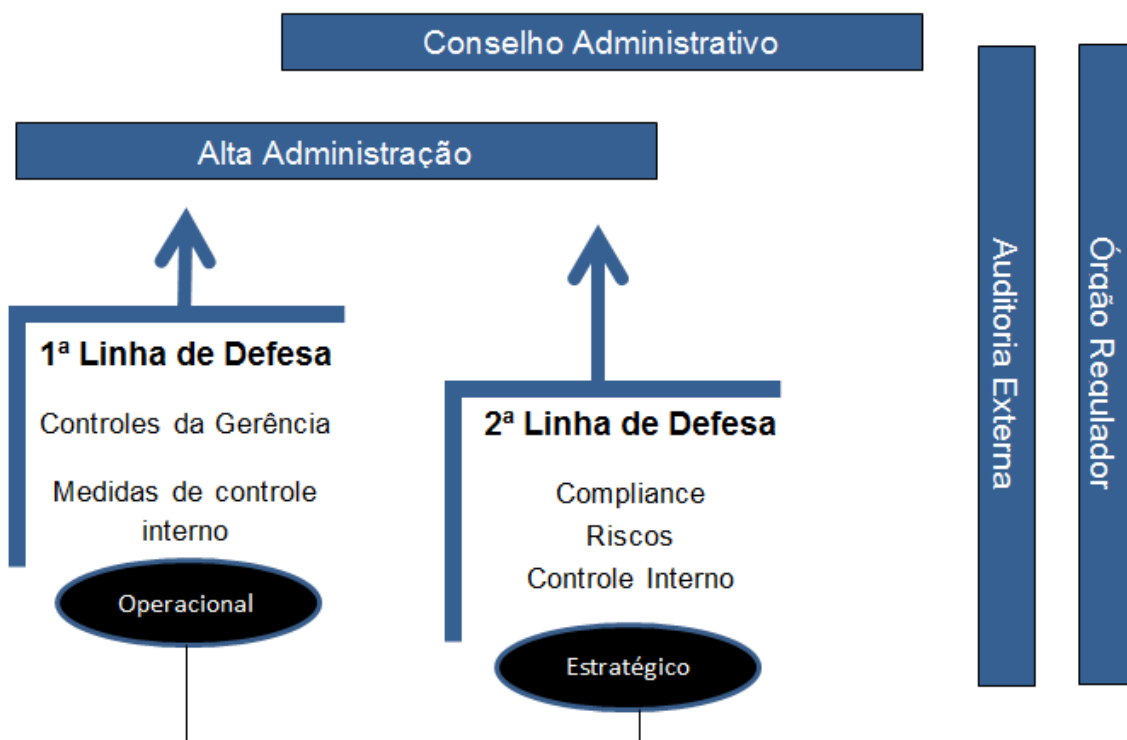
Os investimentos em pessoas, processos e inovações são condições indispensáveis para o alcance dos objetivos organizacionais, que permitem levar aos clientes prioritários – agricultores pernambucanos, suas famílias e organizações – uma disponibilização de negócios tecnológicos e de prestação de serviços de excelência passíveis ou não de remuneração a Empresa.

5. MODELO DE GESTÃO DO IPA EM CONSONÂNCIA COM A LEI DAS ESTATAIS

O artigo 9º da Lei 13.303/16, conhecida como “Lei das Estatais”, prevê que a empresa pública e de sociedade de economia mista adotarão regras de estruturas e práticas de controle interno. Na realidade, esta lei sugere o novo modelo de Governança a partir da estratégia GRC (Governança-Risco-Compliance), com as suas linhas de defesa (ou camadas de proteção).

As linhas de defesa garantem que a Instituição possa alcançar, de forma confiável, os objetivos organizacionais, enquanto aborda a incerteza de alcançá-los (gerenciamento de risco) e age com integridade para alcançar tais objetivos (Compliance).

Como o nome sugere, o modelo das linhas de defesa é composto por três camadas, são elas:



A abordagem das **Três Linhas de Defesa** tem a perspectiva de ajudar a garantir o sucesso das iniciativas da estratégia GRC, sendo aplicável a qualquer dimensão e porte de organização.

De forma resumida:

- 1ª Linha de defesa: Representa as linhas de frente das organizações - função de executar. Têm como responsabilidade a gestão (como executores do processo de gerenciamento);
- 2ª Linha de Defesa: A equipe que trata das funções GRC (controle interno, compliance e gestão de risco) – função de supervisionar. Realiza o monitoramento da primeira linha pela avaliação da eficácia das práticas de gestão; e,
- 3ª Linha de Defesa: Profissionais de Auditoria Interna – função de avaliar. Avalia a eficácia da governança, do gerenciamento de riscos e dos controles internos, incluindo a forma como a primeira e a segunda linhas de defesa alcançam os objetivos.

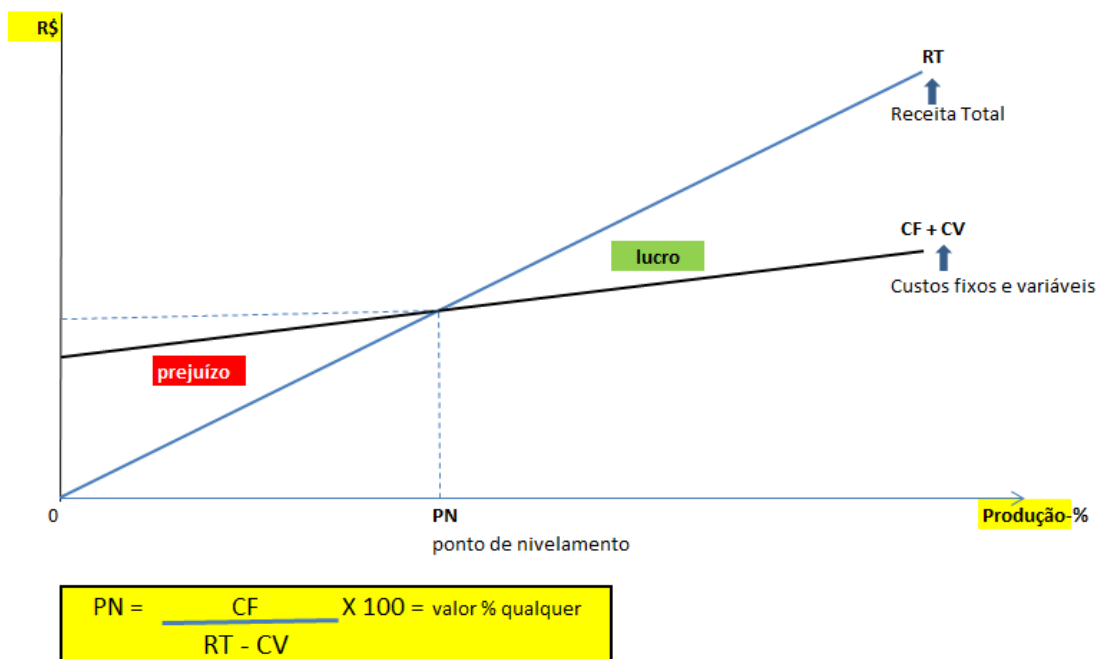
Abordando diretamente os aspectos que nortearão a gestão do IPA em relação ao Plano de Negócio, sente-se a necessidade de um monitoramento mais estreito e frequente que possibilite:

- Monitorar e medir o retorno econômico de cada atividade proposta, seus custos e benefícios diretos e também igualmente importante os indiretos.
- Este monitoramento se transforma numa ferramenta importante na administração de recursos escassos e de decisões com relação a operacionalização das atividades.
- Gerar informações para prestação de contas das atividades e da utilização dos recursos financeiros gerados, para sociedade e para os grupos assistidos.
- Adicionar insumos para divulgação dos resultados obtidos e assim garantir a continuidade dos projetos.
- Ter um papel importante para os próprios Gestores, na medida em que servirá para orientá-los quanto à eficiência das atividades em execução e, principalmente, dar-lhes informações e subsídios que os ajudem a atingir seus objetivos com maior rapidez.

6. INSTRUMENTO DE ANÁLISE DA VIABILIDADE ECONÔMICA DAS ATIVIDADES

- Para analisar a viabilidade econômica das atividades, utilizou-se o cálculo de dois indicadores econômicos largamente utilizados nos Sistemas de Elaboração e Análise de Projetos, os quais possibilitam a tomada de decisão pela Diretoria do IPA quanto às vantagens de implementação ou não do que se está propondo, sendo elas:
- **Taxa Interna de Retorno – TIR**, também conhecida como taxa mínima de atratividade sendo esta uma métrica utilizada para analisar o percentual de retorno financeiro de um projeto. No caso, o IPA prevê uma TIR (%), igual ou superior às taxas de juros anuais cobradas por agentes financeiros em operações de crédito rural, ou seja igual ou superior a 6% ao ano. Para o cálculo, utilizou-se a planilha eletrônica em anexo, considerando um horizonte temporal máximo de cinco anos.
- **Ponto de Nivelamento – PN** – Dadas às funções “Custos Fixos e Variáveis e as Receitas”, dizemos que o ponto de nivelamento entre elas PN é o momento em que estas funções se interceptam e o lucro é nulo. Quanto mais baixo for o valor de PN, mais rentável é a atividade.

- **Demonstração Gráfica do Ponto de Nivelamento – PN**



Obs: A linha representativa dos custos fixos e variáveis, no caso das nossas atividades, não parte do vértice, visto que já temos **custos fixos** independentes de qualquer produção gerada.

7. PRINCIPAIS NEGÓCIOS TECNOLÓGICOS PROGRAMADAS “VIÁVEIS ECONOMICAMENTE”

ATIVIDADE	BENS E SERVIÇOS PRODUZIDOS
• Bovinocultura de Leite	• Disponibilização de leite para comercialização in natura
	• Disponibilização de animais melhorados para reprodução
	• Produção e comercialização de embriões e sêmen, “melhoramento genético”
	• Prestação de serviços de análise da qualidade do leite
• Palma Forrageira – OPÇÃO	• Produção e comercialização de raquetes resistentes à

PARA FUTURO	cochonilha do carmim (oportunidade de negócio futuro)
• Apoio à Produção de Cebola	• Disponibilização sementes Cebola Franciscana IPA-10 • Disponibilização de sementes Cebola Vale Ouro IPA-11
• Apoio ao Melhoramento Genético do Rebanho Bovino	• Produção e comercialização de leite in natura • Disponibilização de animais e sêmem bovino melhorados para reprodução • Prestação de serviços de aspiração de vacas para o transplante de embriões
• Obras e Serviços de Infraestrutura Hídrica	• Perfuração e instalação de poços no cristalino • Visita técnica para locação de obras • Realização/disponibilização de testes de vazão • Realização/disponibilização de análise físico-química da água • Realização/disponibilização de análise de água para potabilidade • Instalação de poço com catavento • Instalação de poços com bomba submersa • Eletrificação para instalação de poços até 200 metros • Construção, ampliação e recuperação de açudes
• Apoio a Caprino e Ovinocultura	• Exames e diagnose de lentivirose (LPVR, CAEV, MVV) • Cortes especiais de carnes de caprinos e ovinos • Realização de cursos de manejo em caprinos e ovinos • Disponibilização de matrizes e reprodutores melhorados de caprinos e ovinos; • Produção e comercialização de leite de cabras e derivados
• Melhoramento do Gado Guzerá para corte	• Disponibilização de reprodutores PO – para criadores • Comercialização de leite com laticínios da região • Disponibilização de matrizes PO – para criadores
• Cana-de-Açúcar	• Melhoramento e Produção Comercial da Cana-de-Açúcar nas Estações Experimentais de Itambé e Itapirema.



8. O NEGÓCIO TECNOLÓGICO – BOVINOCULTURA DE LEITE

Taxa Interna de Retorno – TIR 20,5% e PN – 34,30%

Sendo um dos principais fomentadores da raça na região e tendo como principal característica a adaptabilidade dos animais as condições de agreste semiárido.

Neste sentido, uma das principais características fenotípicas avaliadas nos animais do BAG é produção e a composição do leite. Sendo, portanto, um produto gerado diariamente na Estação Experimental de São Bento do Uma - EESBU, este é disponibilizado a venda para laticínios da região, sendo esta já uma atividade corriqueira, resultante do processo de pesquisa em melhoramento animal desenvolvido pelo IPA.



A seleção e manutenção de matrizes bovinas do BAG da raça Holandesa em condições satisfatórias gera uma produção diária de leite. As matrizes devem ser mantidas em lactação por um período mínimo de 305 dias para registro da produção no controle leiteiro oficial da Associação Brasileira de Criadores de Bovinos da Raça Holandesa – ABCBRH. Constituindo assim um dos principais critérios de seleção para as vacas da raça. De acordo com o efetivo do rebanho atual, temos em média 35 vacas em lactação.

O IPA pretende nesta atividade, disponibilizar para comercialização anualmente:

- 912.500 litros de leite *in natura* para laticínios da região,
- 40 animais (matrizes e reprodutores) melhorados para pecuaristas,
- 12.000 doses de sêmen para inseminação artificial,
- 12.000 análises da qualidade do leite, para apoiar a comercialização da produção.
- **Receita Bruta Anual Esperada.....R\$ 2.042.500,00**



9. O NEGÓCIO TECNOLÓGICO - PALMA FORRAGEIRA – oportunidade de negócio futuro

Taxa Interna de Retorno – TIR 50,62% e PN – 40,91%



Informações básicas

A palma forrageira desde a última década do século passado se constitui na mais importante espécie forrageira do semiárido brasileiro. Dois eventos marcam a cultura da palma desde então. O primeiro trata-se da introdução do sistema de plantio adensado ocorrido a partir do ano de 1995, inspirado no

que é adotado no México, onde a palma forrageira se constitui em uma espécie hortícola, introduzido de modo pioneiro no Brasil pelo Sr. Ricardo Fiuza, em sua propriedade no município de Custódia.

A partir desta iniciativa o IPA – Instituto Agrônomo de Pernambuco instalou campos de experimentação e demonstração de plantio adensado em suas estações de São Bento do Una, Caruaru, Arcoverde e Serra Talhada. Um programa de difusão do sistema foi iniciado no vizinho estado de Alagoas, fazendo com que até os dias atuais seja conhecido como modelo Fiuza.

Esta mudança radical na forma de encarar o cultivo desta cactácea mostrou-se fundamental na alimentação do rebanho de bovino de leite da seca de 1998 e de todos os ciclos de seca que se seguiram.

Entre o final da década de 90 e o início da primeira década do século XXI, os pecuaristas de Pernambuco e da Paraíba testemunharam a ocorrência de forma excepcional da cochonilha do carmim, uma praga que devastou milhares de hectares de palma.

A solução para este problema se deu através da introdução e seleção de germoplasma, o que foi feito de modo efetivo pela equipe do IPA identificando a cultivar conhecida como Orelha de Elefante Mexicana. Atualmente a mais cultivada em Pernambuco e todo o Nordeste.

No momento, o programa de melhoramento genética da palma forrageira do IPA tem três novas cultivares em processo de registro e liberação, o que demanda um certo esforço e cuidado de modo que não se torne um bem público sem que o IPA possa contar com os dividendos de um esforço de décadas de trabalho.

Custo de Produção (resumido)

Itens	Unidades	Quantidade	Valor unitário, R\$	Valor total, R\$
Horas máquinas	h/máquina	10	150	1.500
Adubo (mistura)	Tonelada	1,2	2.000	2.400
Esterco de gado	Tonelada	5	500	2.500
Raquetes	Raquetes	20.000	0,30	6.000
Mão de obra	Homens/dia	50	100	5.000
Valor Total				17.400

Dados de produtividade

Considerando que sob condições de sequeiro, adotando a prática de plantio adensado, com os devidos tratos culturais especialmente no que se refere ao uso de esterco de gado e fertilizantes químicos, cada raquete plantada resulta em, no mínimo, 8 raquetes a serem colhidas após 12 meses. Logo, anualmente o campo de produção de raquetes resultará em 160.000 raquetes comerciais.

Comercialização e uso

As raquetes das novas cultivares serão comercializadas a R\$ 0,50. Sendo dada prioridade aos produtores de propágulos para venda. Além do valor a ser pago, no contrato deve ser estabelecido que, anualmente, nos primeiros cinco anos após a aquisição, o produtor reembolsará o IPA com 5% do valor total de venda como royalties, o que representa o valor de R\$ 4.000,00 ha/ano, considerando que este adotará a densidade de 20.000 raquetes/há.

Outras informações

Importante chamar a atenção para o fato de que a raquete de palma passa a ser um material genético, tal qual a semente de hortaliça ou os tourinhos. A justificativa de que o produtor de leite quer tudo de graça não se sustenta.

O sistema de produção de leite tem como principal custo, a alimentação, em especial o farelo de soja, o milho, a silagem ou a cana de açúcar, portanto se trata de um produto como qualquer outro. Na realidade os programas de doação de raquetes não têm ajudado na devida proporção, e apesar da elevação na área plantada com a palma, estima-se que não mais do que 20% das raquetes distribuídas chegaram a ser plantadas.

O IPA pretende nesta atividade, disponibilizar para comercialização anualmente: (Com receita a partir do segundo ano)

- 800.000 raquetes (em 05 hectares plantados) plantio próprio ou com cooperados, resistente à cochonilha do carmin.
- **Receita Bruta Anual Esperada (a partir do segundo ano).....R\$ 400.000,00**



10. O NEGÓCIO TECNOLÓGICO - PRODUÇÃO DE SEMENTES DE CEBOLA

Taxa Interna de Retorno – TIR 95% e PN – 32,5%

Objetivo da atividade: Ampliar a participação dos materiais genéticos do IPA, no mercado do NE, produzindo e comercializando as cultivares “Franciscana – IPA 10 e Vale Ouro – IPA 11” e “Brisaverão IPA 13”.



No Nordeste, cerca de 9.000 hectares são destinados ao plantio de cebola – esse número pode variar conforme a disponibilidade hídrica;

Em Pernambuco, em anos típicos, quando há uma histórica restrição hídrica, são cultivados cerca de 5.000 hectares com as sementes IPA-10 e IPA-11, e a Brisaverão IPA 13, demandando cerca de 15.000 kg de sementes/ano, no mínimo; em anos em que essa restrição é menor – como se espera para o próximo calendário – esse número pode elevar em 25 a 30%;

Os preços no mercado dessas sementes, para o próximo calendário, é que o kg de IPA-10 alcance R\$ 400 a 450,00 e a IPA-11, algo em torno de R\$ 300. Por outro lado, o preço da Brisaverão IPA 13 está em torno de R\$ 430,00.

O custo de produção/hectare para as cultivares IPA está entre R\$ 20.000,00 e R\$ 25.000,00; no caso das híbridas, esse valor alcança entre R\$ 50.000,00 e R\$ 60.000,00.

Entre os itens que mais oneram esse custo de produção, destacam-se os gastos com mão de obra (cerca de 30%) e água e energia que alcançam mais de R\$ 500,00/mês a cada 2 hectares cultivados;

Os materiais do IPA – IPA-10 e IPA-11 e IPA 13, apesar da expansão dos híbridos, possuem, ainda, mercado cativo, apresentando franca demanda.

O IPA pretende nesta atividade, disponibilizar para comercialização anualmente:

- 1.785 kilogramas da semente “Franciscana – IPA 10”,
- 1.365 kilogramas da semente “ Vale Ouro – IPA 11”
- No caso da Brisaverão IPA 13, só teremos sementes disponíveis para 2022.
- **Receita Bruta Esperada.....R\$ 966.000,00**



11. O NEGÓCIO TECNOLÓGICO – MELHORAMENTO GENÉTICO DO REBANHO BOVINO

Taxa Interna de Retorno – TIR – 6,60% e PN – 47,68%

Objetivo da atividade: Por meio do laboratório de reprodução animal de Arcoverde, disponibilizar os serviços de produção de embriões *in vitro*, para os criadores, o que possibilitará o aumento da oferta de animais de alto potencial genético, para rebanhos do Estado.



O IPA pretende nesta atividade, disponibilizar para comercialização anualmente:

- Disponibilizar para laticínios da região – 288.000 litros de leite in natura
- Disponibilizar entre matrizes e reprodutores 50 animais melhorados geneticamente;
- Realizar serviços de aspiração de 500 vacas para trabalhos de melhoramento
- **Receita Bruta Esperada.....R\$ 1.442.200,00**

**12. O NEGÓCIO TECNOLÓGICO – SERVIÇOS DE
INFRAESTRUTURA HÍDRICA**

Taxa Interna de Retorno – TIR- 101,54% e PN – 24,32%



- O objetivo da atividade é disponibilizar para sociedade, obras e prestação de serviços tecnológicos de infraestrutura hídrica, com enfoque prioritário à perfuração e instalação de poços em rocha cristalina e demais serviços complementares, bem como construir, ampliar e reformar açudes de pequeno e médio porte e informações adequadas referentes à qualidade da água, inclusive para potabilidade.



- **CONSIDERAÇÕES IMPORTANTES**

A infraestrutura que o IPA terá para realização destes serviços remunerados, será adquirida e ou reservada do seu próprio patrimônio, quadro de máquinas e equipamentos, sem alterar a política de infraestrutura hídrica até então desenvolvida com os recursos aportados no IPA por meio do Tesouro Estadual, principalmente via Emendas Parlamentares.

Não obstante continuar assim, o IPA disponibiliza aos que desejarem pagar por estes serviços, uma alternativa realização destas obras, a custos competitivos no mercado e com um grande know-how de conhecimentos adquiridos e herdados desde os tempos da antiga CISAGRO que já trabalhava assim.

O retorno apresentado por meio dos cálculos da TIR – Taxa Interna de Retorno e PN – Ponto de Nivelamento, nos impulsiona a implementar estas atividades de forma responsável e os investimentos que vierem a ser realizados terão retorno adequado a qualquer operação creditícia hoje em vigência no mercado.

Como as atividades agropecuárias, as de infraestrutura hídrica realizadas neste contexto, também terão seus impactos e resultados indiretos, monitorados, uma vez que estes representam para a sociedade benefício ainda maior do que os planejados e esperados para o próprio IPA. Entende-se que a sustentabilidade que almejamos, passa necessariamente pelo nível de satisfação dos nossos clientes e está realidade é inegociável no Plano de Negócio.

O IPA pretende nesta atividade, contratar e realizar anualmente:

- Perfuração e Instalação 100 poços tubulares em rocha cristalina
- Realizar 200 visitas técnicas para poços e açudagem
- Realizar 100 testes de vazão e análise fisioquímica da água
- Realizar 50 análises de água para potabilidade
- Realizar a eletrificação de 70 unidades de redes de até 200 metros para instalação de poços
- Construir, recuperar e ampliar açudes, movimentando 39.600 metros cúbicos de terra
- **Receita Bruta Estimada.....R\$ 3.723.200,00**



13. O NEGÓCIO TECNOLÓGICO - PRODUÇÃO DE CAPRINOS E OVINOS

Taxa Interna de Retorno – TIR 6,61% e PN – 58,32

A produção de caprinos e ovinos é uma atividade que apresenta vocação natural e cultural para a região semiárida. A Estação Experimental de Sertânia - EES desenvolve atividades como a produção de alimentos, o manejo produtivo e reprodutivo dos animais, a compra e venda de animais registrados e a venda do leite de cabra.

O objetivo desta atividade é a produção de caprinos e ovinos geneticamente melhorados para vendas aos criadores de Pernambuco e do Nordeste, bem como a produção de leite, para atendimento ao mercado interno.



A estratégia metodológica para o desenvolvimento das atividades consiste em firmar parceria com a Associações dos Criadores de Caprinos e Ovinos - ACCOSE para utilizar os equipamentos de sala de corte subutilizados, reformar prédio para sala de corte e montar câmara fria, fazer manutenção e compras de equipamentos e montagem de sala de corte, estimular núcleos de confinamento próximos a EES e aos associados da ACCOSE, obter a inspeção sanitária e selo arte para os produtos, e disponibilizar e comercializar cortes tradicionais, cortes especiais e produtos diferenciados de caprinos e ovinos ao mercado local, regional e interestadual.

O IPA pretende nesta atividade, disponibilizar para comercialização anualmente:

- Realizar 3.000 exames de diagnose de lentivirose (LPVR, CAEV e MVV)
- Realizar em 1.200 cabeças, cortes especiais de carne, em apoio à comercialização
- Ministrando 05 cursos de manejo de caprinos e ovinos
- Disponibilizar para comercialização 150 animais entre matrizes e reprodutores melhorados
- Disponibilizar para laticínios e ou consumidores em geral, 45.000 litros de leite de cabra
- **Receita Bruta Esperada.....R\$ 494.500,00**



14. O NEGÓCIO TECNOLÓGICO – MELHORAMENTO GENÉTICO DO GADO GUZERÁ

Taxa Interna de Retorno – TIR 6,98% e PN – 40,50%

A Estação Experimental de Serra Talhada tem entre suas atividades em pesquisa, a transferência de tecnologias voltadas para o melhoramento genético da Raça Guzerá em Pernambuco e região Nordeste. Tendo um rebanho de animais P.O de excelente qualidade registrados na ABCZ. É uma raça de dupla aptidão, carne e leite, se adapta muito bem no semiárido nordestino e tem boa aceitação entre os criadores de bovinos, pois os animais se destacam por seu porte exuberante e sua rusticidade.



Desde o ano de 1975 o IPA/Estação Experimental Lauro Ramos Bezerra – Serra Talhada, dispõe de um rebanho bovino da raça Guzerá, destacando-se na qualidade de animais vendidos em leilões, bem como nas participações em eventos Expositivos de Pernambuco.

O Guzerá não somente se destaca com sua imponência corporal, mais também na produção leiteira da região semiárida de Pernambuco, pois consegue atingir médias de produção obtidas na região, entre 8 e 14 litros/dia a pasto.

Os animais da Estação, tem na sua qualidade genética, capacidade produtiva para atender as necessidades desejadas pelos pequenos produtores leiteiro dentro das condições mínimas de fornecimento de alimentos, encontrada no sertão pernambucano, mantendo uma qualidade de animais desejados por muitos criadores da raça zebuína e de outras, sendo referência nas exposições e negócios.

- **O IPA pretende nesta atividade, disponibilizar para comercialização anualmente:** atividade estabilizada no 5º ano
- Tourinhos Guzerá PO de 15 a 20 meses.....33 cabeças

- Disponibilização de leite in natura para laticínios da região.....100.800 litros
- Garrotas Guzerá PO de 15 a 20 meses.....10 cabeças
- **Receita Bruta Esperada.....R\$ 388.020,00**



15. O NEGÓCIO TECNOLÓGICO – MELHORAMENTO GENÉTICO E PRODUÇÃO COMERCIAL DA CANA-DE-AÇÚCAR

Taxa Interna de Retorno – TIR 17,32 e PN – 28,17

- Embora a cana-de-açúcar não seja produzida somente pela indústria, 70-75% vem dos pequenos produtores e fornecedores de cana, representando o maior empregador e gerador de receita na região, cabendo ao IPA, neste contexto, apoiar a atividade e incentivar a produção através de parcerias com órgãos públicos e privados para realização de pesquisas e desenvolvimento de variedades melhoradas.



- Na Estação Experimental de Itambé são destinados 8 hectares para produção de cana de açúcar, com capacidade de expansão para 25 hectares. A produção atual gera receita para o IPA e parte é utilizada como suporte forrageiro para o rebanho das Estações Experimentais de São Bento do Una e Arcoverde nos meses de estiagem.
- O investimento para aumento da área de produção de cana-de-açúcar na Estação de Itambé e também em Itapirema, eleva a receita, podendo tal recurso manter as Estações, dar suporte financeiro a outras áreas de pesquisa desenvolvidas no local, incentivando cadeias produtivas ligadas diretamente aos agricultores familiares como mandioca, pequenas criações e fruticultura, além de garantir alimentação para o rebanho.
- A área proposta para produção comercial é de 75 hectares sendo que 50 hectares serão desenvolvidos na região de Itapirema, onde o IPA dispõe de terra nua suficiente para expansão desta atividade. Lá em Itapirema, o IPA já desenvolve vários trabalhos de pesquisa e melhoramento genético com cana.

O IPA pretende nesta atividade, disponibilizar para comercialização anualmente:

- 7.275 toneladas de cana, colhidas em 75 hectares e fornecidas a usinas da região.
- **RECEITA BRUTA ESTIMADA.....R\$ 873.000,00**

16. QUADRO DEMONSTRATIVO RESUMIDO DA VIABILIDADE ECONÔMICA DAS ATIVIDADES PROPOSTAS

Atividades	Custos		Receita	Indicadores Econômicos	
	Fixos	Variáveis	Líquida Anual	TIR(%)	PN(%)
(5 anos)					
. Bovinocultura de Leite	462.470,00	694.306,00	885.723,00	20,57	34,30
. Palma Forrageira	36.000,00	250.000,00	88.000,00	50,66	40,91
. Apoio à Produção de Cebola	223.102,00	279.775,00	463.122,00	95	32,5
. Melhoramento Genético de Bovinos	361.392,00	684.205,00	396.603,00	6,60	47,68
. Obras de Infraestrutura Hídrica	656.100,00	1.025.600,00	2.041.500,00	101,54	24,32
. Melhoramento de Caprinos e Ovinos	165.096,00	211.427,00	117.977,00	6,61	58,32
. Melhoramento do Gado Guzerá -ano-1	40.117,00	135.113,00	58.949,00	6,98	40,50
. Produção de Cana-de-Açúcar	123.000,00	436.350,00	313.650,00	17,32	28,17
TOTAIS	2.067.277,00	3.716.776,00	4.365.524,00		

- Obs: Memória de cálculos – vide planilha de análise econômica em anexo utilizada como base

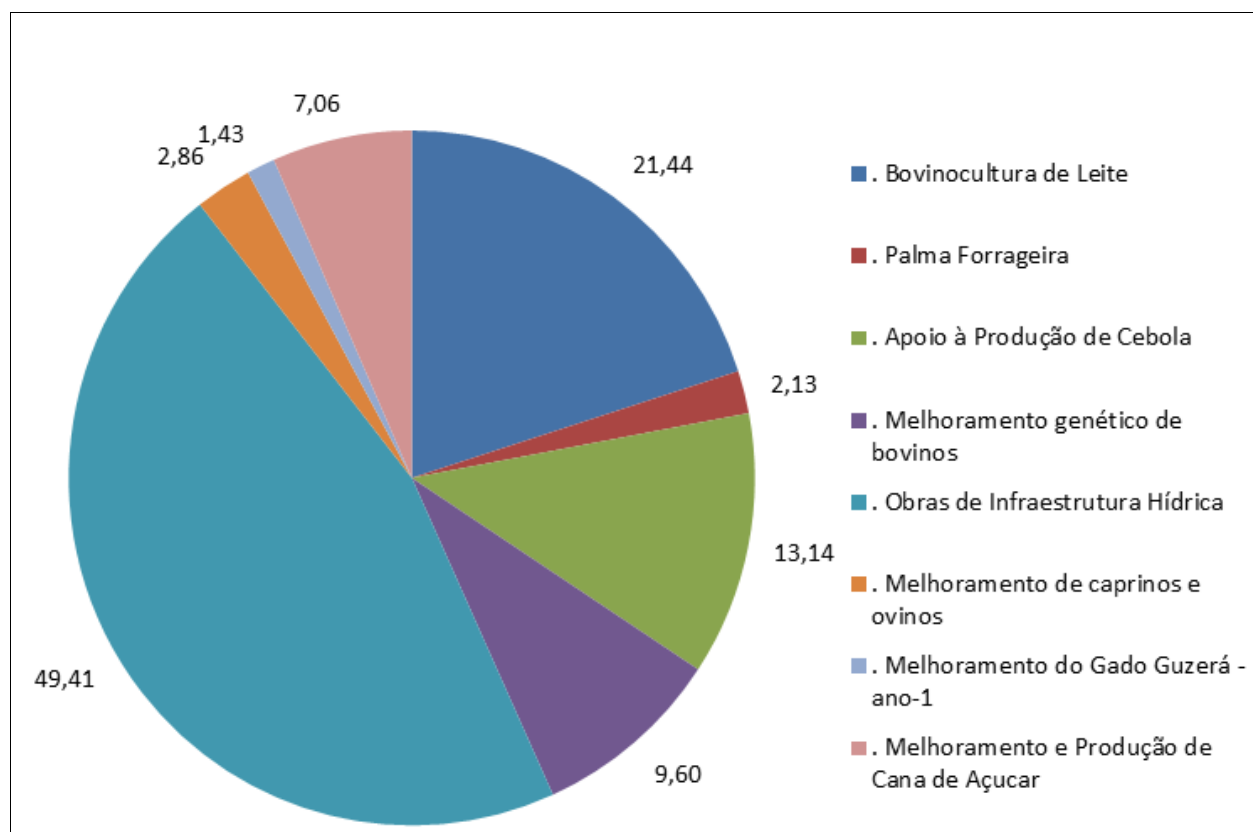
17. QUADRO DEMONSTRATIVO ANUAL ESTIMADO DA PROGRAMAÇÃO FINANCEIRA

Fonte de Recursos – Tesouro Estadual (0101) e Próprios (0241)

MESES	DESEMBOLSO (média mensal)		RECEITA PREVISTA BRUTA (média mensal)	RECEITA LÍQUIDA (média mensal)
	Fontes Tesouro	Recursos Próprios		
	(custos fixos)	(custos variáveis)		
Janeiro	172.273,00	309.731,00	845.797,00	363.793,00
Fevereiro	172.273,00	309.731,00	845.797,00	363.793,00
Março	172.273,00	309.731,00	845.797,00	363.793,00
Abril	172.273,00	309.731,00	845.797,00	363.793,00
Maio	172.273,00	309.731,00	845.797,00	363.793,00
Junho	172.273,00	309.731,00	845.797,00	363.793,00
Julho	172.273,00	309.731,00	845.797,00	363.793,00
Agosto	172.273,00	309.731,00	845.797,00	363.793,00
Setembro	172.273,00	309.731,00	845.797,00	363.793,00
Outubro	172.273,00	309.731,00	845.797,00	363.793,00
Novembro	172.273,00	309.731,00	845.797,00	363.793,00
Dezembro	172.273,00	309.731,00	845.797,00	363.793,00
TOTAL ANUAL			10.149.564,00	4.365.524,00



18. GRÁFICO DEMONSTRATIVO DA PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DE CADA ATIVIDADE NA RECEITA LÍQUIDA GERADA





19. PLANO DE MARKETING E COMUNICAÇÃO DO PLANO DE NEGÓCIO

O IPA foi criado em 1935 sob a denominação de Instituto de Pesquisas Agronômicas, órgão da administração direta do Estado de Pernambuco, com a missão de Contribuir para o desenvolvimento rural e sustentável de Pernambuco, mediante atuação de modo integrado na geração de tecnologia, nas ações de assistência técnica e extensão rural e no fortalecimento da infraestrutura hídrica, com atenção prioritária aos agricultores de base familiar.

Até 2018, as ações de Comunicação sempre foram realizadas de forma isolada, sem integração e convergência das mídias, focando na produção de conteúdo para o site e assessoria de imprensa. Nos dois últimos anos, foi iniciado um processo de segmentação e criação de conteúdos de propaganda institucional em todas as mídias. O formato de atendimento do Núcleo de Comunicação também mudou, passando a trabalhar no formato de agência, dando suporte a presidências e as diretorias, e também aos núcleos que formam o IPA.

NÚCLEO DE COMUNICAÇÃO INSTITUCIONAL



O QUE A NOSSA COMUNICAÇÃO FAZ?

O Núcleo de Comunicação do IPA está dividido em três unidades. São elas:

- Unidade de Marketing

Responsável pelas estratégias de marketing, produção de conteúdo de comunicação e a promoção das ações realizadas na instituição.

- Unidade de Feiras e Eventos

Responsável pelo apoio e execução das atividades de difusão e promoção das tecnologias e apresentação das ações do IPA.

- Unidade de Comunicação Rural

Responsável pela Assessoria de Imprensa, relações institucionais e o fluxo de informações entre o IPA e o público externo.

Programa Tudo do Campo

O IPA é o responsável pela pauta e produção do programa de TV intitulado Tudo do Campo, apresentado e dirigido pelo jornalista Daniel Cruz, com reportagens de Claudio Gomes. O programa tem uma proposta multiplataforma, e é exibido todos os domingos, ao vivo, às 13h30, simultaneamente na TVPE e nas redes sociais do IPA.

O programa tem como objetivo mostrar as ações da instituição e as notícias da Pesquisa Agropecuária, Assistência Técnica e Extensão Rural no Estado de Pernambuco.

Comunicação Institucional

Produção de conteúdo para Rádio, TV, Assessoria de Imprensa e Internet. A mesma pauta é trabalhada para todos os formatos, observando as especificidades de cada mídia.

Jornal IPA Acontece

O IPA Acontece é uma publicação impressa produzida pelo Núcleo de Comunicação (NUC) do IPA. Com periodicidade mensal, o jornal traz artigos,

entrevistas e um apanhado das principais notícias da Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural em nosso estado. A partir de 2020, o IPA Acontece contará com uma versão digital, própria para leitura em tablets e smartphones.

Produção de Conteúdo Digital

O Núcleo de Comunicação do IPA tem uma equipe pronta para realizar a cobertura jornalística de eventos, reuniões, palestras e ações das diretorias.

Mensalmente produzimos mais de 35 matérias e reportagens, que são publicadas em nosso site, redes sociais e direcionadas para veículos de comunicação de todo o estado.

Nossos números de publicações ultrapassam as metas e hoje somos um dos maiores produtores de conteúdo de comunicação do Estado.

Publicidade e Criação

- Criação e produção de peças gráficas para as redes sociais, materiais impressos e campanhas institucionais.

- Cobertura fotográfica de eventos, reuniões e produção de imagens institucionais.

- Roteirização, imagens, edição e pós-produção de áudio e vídeo.

O PLANO

A instituição não possui orçamento de comunicação e trabalha sempre em acordo com a Diretoria de Administração e Finanças para aprovar e desenvolver os produtos de comunicação advindos do planejamento anual do NUC. Vale salientar que não temos uma grande capacidade de investimento

em comunicação e por isso este PLANO DE MARKETING E COMUNICAÇÃO deve focar em meios alternativos de promoção do IPA e de suas ações.

A Internet é, sem dúvida, o meio mais importante neste plano, visto que, praticamente todas as pessoas que consomem notícias e produtos de comunicação, o fazem através da internet e das redes sociais, que são o principal meio de contato direto com o público para promover e reforçar empresas, instituições, marcas e ações.

DETERMINAÇÃO DOS OBJETIVOS

Este PLANO DE MARKETING E COMUNICAÇÃO foi pensado para o período 2021 - 2024.

Objetivos:

- Reforçar a marca IPA e a promoção das ações institucionais frente ao seu público;
- Criar campanhas de informação e serviço voltadas para aos agricultores e agricultoras familiares de Pernambuco;
- Dar suporte de comunicação para a presidência e as diretorias, na assessoria de comunicação institucional e na produção de peças de comunicação para seminários, palestras, cursos, ações, programas e projetos;
- Incremento e consolidação das redes sociais com alcance de métricas, e dos canais de comunicação interna e externa;
- Renovar o contrato de exibição com a TV Pernambuco e continuar com a direção de pauta e produção do programa Tudo do Campo, que vence em Janeiro de 2022.

ESTRATÉGIA DE COMUNICAÇÃO

A Comunicação deverá atuar em três frentes distintas:

Comunicação Institucional, focada no reforço da marca IPA e a promoção das ações realizadas pela instituição, buscando o branding de uma marca voltada para tecnologia e inovação;

Comunicação Sazonal, focada em ações pontuais, eventos e datas especiais voltadas para o nosso público;

Comunicação Interna, buscando a criação de ações de endomarketing e realizando o bom funcionamento do fluxo de informações com o público interno da empresa, leia-se funcionários, servidores e colaboradores.

Canais de Comunicação

Estas estratégias de Comunicação serão colocadas em prática através dos seguintes canais de comunicação integrada:

- Newsletter/E-mail marketing quinzenal para público externo;
- Redes Sociais (Instagram, Facebook e YouTube);
- Site Oficial (Atualizações diárias);
- Podcasts (Em local dentro do site);
- Periódico IPA Acontece;

- Periódico da ATER “Arribaça”;
- Programa de TV “Tudo do Campo”, pautado pelo IPA e exibido na TVPE;
- Stand e presença em eventos agropecuários em todo o Nordeste.

Comunicação Institucional

A Comunicação Institucional será utilizada para divulgar a nossa marca e as nossas ações, criando cada vez mais reconhecimento por parte do público. Foi desenvolvido um slogan para a marca que deverá ser utilizado em todas as peças de comunicação no ano de 2021: “Gerando Conhecimento e Produzindo Alimentos”.

As peças de Comunicação Institucional deverão ser utilizadas sempre que não houver nenhuma data comemorativa próxima, a fim de manter a marca em destaque reforçando seus atributos.

Comunicação Sazonal

A Comunicação Sazonal visa reforçar o caráter de peças sobre ações pontuais do IPA, apresentando ao público as ações e destacando datas comemorativas e especiais do nosso calendário.

Comunicação Interna

A Comunicação Interna se encarregará de fazer o trânsito de informações sobre as ações do IPA para os colaboradores da instituição. É necessário comunicar igualmente a todos (Pesquisadores, Extensionistas, Gerentes e Pessoal de suporte da sede e dos escritórios em todo o Estado) os acontecimentos da empresa, resultados de pesquisas, realização de ações, questões administrativas, entrada de novos colaboradores, entre outros.

Além da utilização de e-mail, que já é feita, para informativos mais formais, deverá ser criado um informativo interno digital com circulação mensal. O informativo possuirá seções fixas. É possível também possuir seções que não sejam fixas com depoimentos de colaboradores, textos de motivação e assuntos diversos.

Este Plano de Marketing e Comunicação foi elaborado com foco na possibilidade real de sua implantação pelo IPA, de forma realista, observando ações que já são realizadas pelo Núcleo de Comunicação. Diversas diretrizes foram traçadas, dentro do escopo proposto, a fim de obter como resultado a manutenção de ações de sucesso e um significativo crescimento na promoção das ações institucionais do IPA, da Secretaria de Desenvolvimento Agrário e do Governo de Pernambuco.

ANEXO

Matriz utilizada para o Cálculo das Taxas Internas de Retorno – TIR e do Ponto de Nivelamento – PN de cada Atividade



ANÁLISE DE VIABILIDADE ECONÔMICA - MODELO SIMPLIFICADO ATIVIDADES DO PLANO DE NEGÓCIO - CUSTOS E RECEITAS ANUAIS

CÁLCULO DAS INVERSÕES PROGRAMADAS OU PRÉ-EXISTENTES (DISPONÍVEIS AO PROJETO / ATIVIDADE)

DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
. Terras nua destinada a produção	ha			
. Cobertura vegetal (pastagens)	ha			
. Construções civis	m²			
. Instalações	m²			
. Cercas	m			
. Máquinas	unid			
. Equipamentos	unid			
. Rebanho	cab			
. Veículos	unid			
. Outros				
TOTAIS				0,00

TAXA INTERNA DE RETORNO - TIR

ANO	INV/REC	FLUXO
0	Valor dos Investimentos	0,00
1	receita anual esperada	0,00
2	receita anual líquida	0,00
3	receita anual líquida	0,00
4	receita anual líquida	0,00
5	receita anual líquida	0,00
TIR		0,00%

Obs: Deverá ser igual ou superior as taxas de juros agrícolas cobradas pelos agentes financeiros

CÁLCULO DO PONTO DE NIVELAMENTO	
1. Custos Fixos	0,00
2. Custos Variáveis	0,00
3. Receita Total (anual)	0,00
. PN - %.....	

. Dadas as funções "custos" e "receitas", dizemos o ponto de nivelamento "PN" entre elas é o momento em que estas funções se interceptam e o lucro é nulo. Quanto mais baixo for o valor de PN mas rentável é a atividade.

1. CUSTOS FIXOS (não se alteram com o volume da produção)	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor Total
. Limpeza e conservação				
. Aluguéis equipamentos e instalações				
. Segurança e Vigilância				
. Mão de Obra Técnica (salários e Encargos)				
. Outros				
SUB TOTAL-1				0,00

2. CUSTOS VARIÁVEIS (se alteram com o volume produzido)	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor Total
2.1 - Insumos				
2.1.1 - Fertilizantes (MISTURA)				
2.1.2 - Vacinas e medicamentos				
2.1.3 - Ração				
2.1.4 - Despesas com energia				
2.1.5 - Despesas com água				
2.1.6 - Despesas com telefonia				
2.1.7 - Embalagens				
2.1.8 - Reagentes				
2.1.9 - Equipamentos laboratoriais				
2.1.10 - Material de limpeza e conservação				
2.1.11 - Material de expediente (escritório)				
2.1.12 - Material de Uso Laboratorial				
2.1.13 - Material de EPI				
2.2 - Transportes				
2.2.1 - Fretes				
2.2.2 - Carretos				
2.3 - Impostos e Taxas				
2.4 - Mão de obra operacional				
2.5 - Combustíveis				
2.5.1 - Gasolina				
2.5.2 - Óleo e Lubrificantes				
2.3 Manutenção				
2.3.1 Máquinas				
2.3.1 Equipamentos de laboratório				
2.4 - Energia				
2.5 - Outros				
2.5 - Custos de oportunidade				
SUB TOTAL - 2				
3. RECEITA TOTAL ANUAL				

Produto	Unid	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
TOTAL				0,00

- Núcleo de Controle Interno
- Fone: 3184-7258
- Email: hildeberto.rodrigues@ipa.br