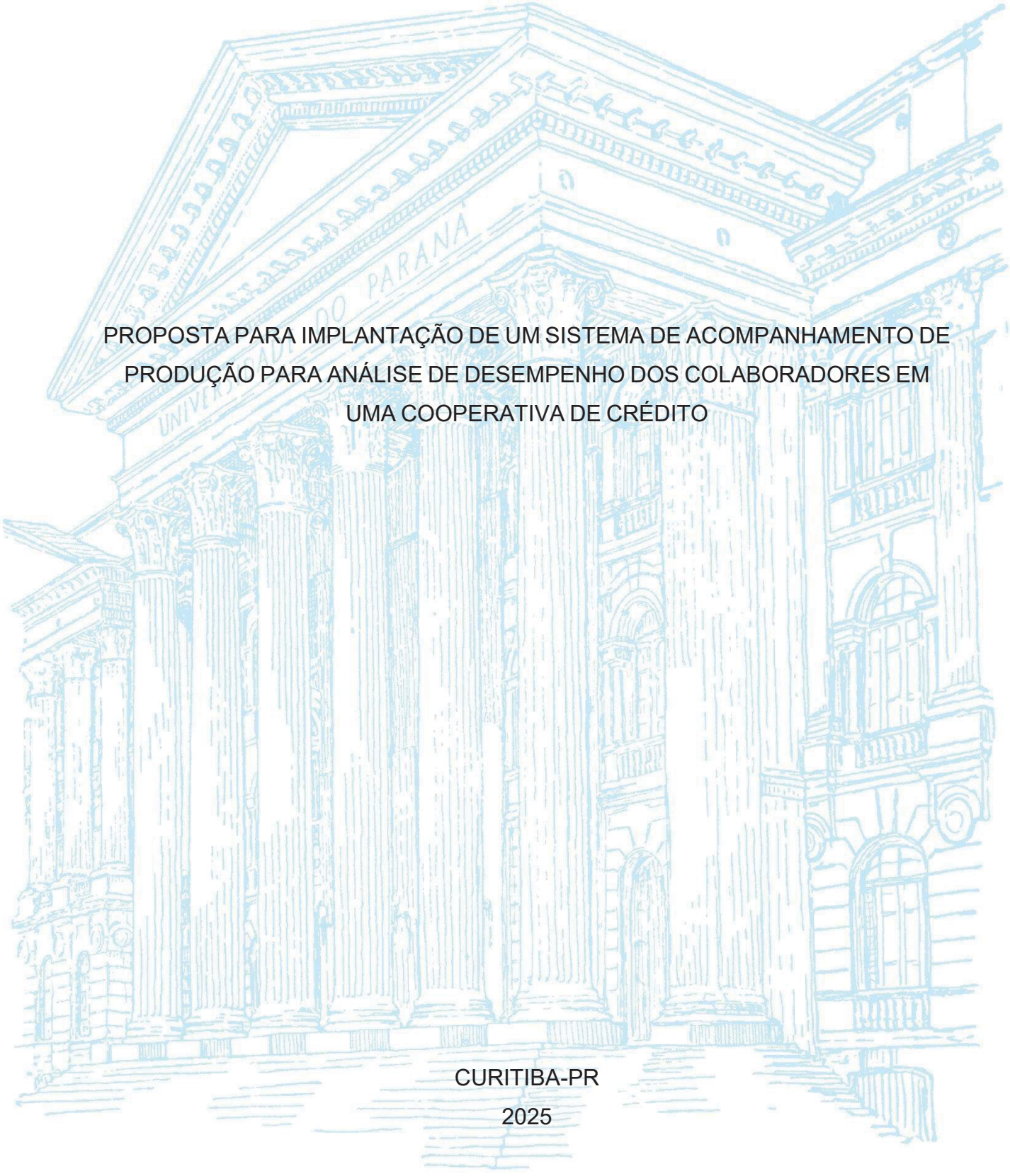
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

DIOGO ANDRÉ TOMAZI



PROPOSTA PARA IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO DE PRODUÇÃO PARA ANÁLISE DE DESEMPENHO DOS COLABORADORES EM UMA COOPERATIVA DE CRÉDITO

CURITIBA-PR

2025

DIOGO ANDRÉ TOMAZI

PROPOSTA PARA IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO DE PRODUÇÃO PARA ANÁLISE DE DESEMPENHO DOS COLABORADORES EM UMA COOPERATIVA DE CRÉDITO

Artigo apresentado como requisito parcial à obtenção do título de Especialista, Curso de Especialização MBA em Gestão Estratégica de Cooperativas, Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Tomas Sparano Martins

CURITIBA-PR

2025

RESUMO

Com a atual celeridade exigida no mundo de negócios de hoje, é sabido que se deve tomar decisões com rapidez e principalmente prezando pela assertividade.
Verifica-se que tanto na Alta administração quanto na Gerência das agências, é difícil o acompanhamento individualizado do desempenho dos colaboradores por falta de ferramentas adequadas para quantificar a produtividade de cada um. Com isso, pode-se perder a potencialidade na identificação de dificuldades pontuais tanto por colaboradores quanto por produto ou serviço, sendo que se houvesse uma ferramenta adequada, poderia se identificar potenciais problemas antes que se agravassem.
Com isso, o intuito deste trabalho é sugerir a implantação de um sistema de gestão e acompanhamento de metas/produção, onde será possível quantificar em tempo real o desempenho de cada colaborador em sua função, desde a alta administração, até os gerentes/assistentes de negócios, facilitando ainda a gestão dos gerentes de agência.

Palavras-chave:
Sistema de Acompanhamento de Produção, Análise de Desempenho, Eficiência Operacional, Gestão de Metas, Business Intelligence.

ABSTRACT

With the current speed required in today's business world, it is known that decisions must be made quickly and especially valuing assertiveness.
It is verified that both in the Senior Management and in the Management of the branches, it is difficult to individually monitor the performance of employees due to the lack of adequate tools to quantify the productivity of each one. As a result, the potential to identify specific difficulties can be lost both by employees and by product or service, and if there was an adequate tool, potential problems could be identified before they get worse.
Thus, the purpose of this work is to suggest the implementation of a management system and monitoring of goals/production, where it will be possible to quantify in real time the performance of each employee in their function, from senior management to business managers/assistants, also facilitating the management of agency managers.

Keywords:
Production Monitoring System, Performance Analysis, Operational Efficiency, Goal Management, Business Intelligence.

SUMÁRIO

1 .INTRODUÇÃO.....05
1.1 -APRESENTAÇÃO/PROBLEMÁTICA.....05
1.2 -OBJETIVO GERAL.....06
1.2.1 -OBJETIVOS ESPECÍFICOS DO TRABALHO.....07
1.3 -JUSTIFICATIVAS DO OBJETIVO.....07
2 .DIAGNÓSTICO E DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA.....08
2.1 -DESCRIÇÃO GERAL DA COOPERATIVA.....08
2.2 -DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA.....09
3 .PROPOSTA TÉCNICA PARA A SOLUÇÃO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA.....10
3.1 -DESENVOLVIMENTO DA PROPOSTA.....11
3.2 -PLANO DE IMPLANTAÇÃO.....11
3.3 -RECURSOS.....14
3.4 -VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA.....15
3.5 -RESULTADOS ESPERADOS.....16
3.6 -RISCOS OU PROBLEMAS ESPERADOS E MEDIDAS PREVENTIVO-CORRETIVAS.....17
4 .CONCLUSÃO.....19
5 .REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....21

1 INTRODUÇÃO

1.1 APRESENTAÇÃO/PROBLEMÁTICA:

Atualmente no dia a dia das Cooperativas de Crédito, observa-se que cada vez mais a tomada de decisão na ponta, nas agências, é muito importante para que os negócios aconteçam.

Para isso, são necessários uma fonte de dados robusta e condizente com a realidade de cada local, região e/ou agência para a tomada de decisão, muitas vezes pontual. Observa-se que a existência de uma ferramenta de gestão, auxilia muito para que esta decisão seja mais assertiva, e ainda mais, a economia de tempo para a obtenção dos dados compilados para que a decisão seja melhor formulada.

Em um ambiente financeiro altamente dinâmico e competitivo, as cooperativas de crédito enfrentam o desafio de se adaptarem rapidamente às mudanças no mercado e nas necessidades dos cooperados. A utilização de dados para embasar decisões estratégicas torna-se, portanto, uma vantagem crucial. O Business Intelligence (BI) oferece uma plataforma robusta para integrar dados dispersos, transformando-os em informações acionáveis que podem melhorar significativamente a gestão das cooperativas.

A crescente complexidade dos mercados financeiros e a quantidade de dados gerados diariamente exigem das cooperativas de crédito soluções tecnológicas que facilitam a análise e a interpretação desses dados.

Segundo Brombati e Prando (2023, p.01), o Business Intelligence permite uma visão mais profunda do desempenho de negócios, identificando tendências e padrões que podem orientar estratégias de vendas e marketing. Isso é fundamental para tomar decisões informadas e alocar recursos com mais eficiência, maximizando o retorno sobre o investimento.

Este trabalho, visa a análise e implantação de um sistema de gestão, através do BI-Business Intelligence, na cooperativa Uniprime Pioneira, para a melhoria e maior rapidez nas tomadas de decisão, pois atualmente, tem-se as informações, mas os gestores, para efetuarem análises construindo um arca bolso de informações, precisam acessar, item a item, colocando em planilhas, e ai sim confrontarem informações para a tomada de decisão, que muitas vezes levam um tempo considerável para serem concluídas.

Segundo Junior e Lampkowski, (2006, p02) com o apoio da TI, as atividades relacionadas à formulação e implementação da estratégia de negócios e à capacidade de tomar decisões firmes, claras e no tempo correto são, atualmente, diferenciais competitivos para organizações atuantes nos mais diversos segmentos. Neste cenário, ganham forças as soluções de Business Intelligence.

A implementação desta ferramenta, para controle de produção e gestão, pode beneficiar a cooperativa com o aumento na sua produção e rentabilidade, visto que esta irá otimizar o controle e quantificar o que foi realizado por cada colaborador no período com maior agilidade, clareza e sem influências externas.

Conforme Jacobson, Misner e Consulting (2007. p.13) o conceito de Business Intelligence (BI) visa utilizar as informações que a organização possui para auxiliar que os responsáveis pelas tomadas de decisões consigam identificar as melhores opções de forma mais rápida.

Relacionados a um BI estruturado, Silva, Silva e Gomes (2016, p.02) comentam sobre a necessidade do processamento de informações corretas e alinhadas aos objetivos estratégicos, pois a qualidade destas informações tem um papel fundamental para a determinação de cenários que possam auxiliar o processo de tomada de decisão e consequentemente promover inteligência e vantagem competitiva, agregando valor ao negócio e à organização. São apresentadas as fases da implementação do BI.

Com dados alinhados, a cooperativa também poderá dividir por perfil cada associado, buscando assim estabelecer o melhor produto a ser oferecido, com assertividade, buscando o melhor atendimento com foco “do cliente”, resultando em maiores rentabilidades e satisfação dos mesmos.

1.2 OBJETIVO GERAL

Apresentar uma proposta para implantação de um sistema de acompanhamento de resultados baseado em Business Intelligence (BI) na cooperativa de crédito Uniprime Pioneira, utilizando o software Power BI, com o intuito de otimizar a análise de indicadores de desempenho, melhorar a tomada de decisões estratégicas e garantir maior eficiência na gestão de dados.

1.2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS DO TRABALHO

- Identificar e definir os dados essenciais para a construção do painel de BI, incluindo indicadores de desempenho, metas individuais e coletivas, e demais informações relevantes para a análise estratégica da cooperativa.
- Levantar e analisar os investimentos e custos necessários para a implementação do sistema, considerando aquisição de software, infraestrutura, capacitação de colaboradores e manutenção da ferramenta.
- Projetar os benefícios e impactos esperados com a adoção do painel, avaliando como a ferramenta pode contribuir para a melhoria da tomada de decisões, eficiência operacional e transparência na gestão de desempenho dos colaboradores.

1.3 JUSTIFICATIVAS DO OBJETIVO

Através do acompanhamento dos números em tempo real, espera-se conseguir identificar possíveis dificuldades, e possíveis potenciais positivos a serem compartilhados, no intuito de atuar com celeridade na resolução do problema, estancando possíveis prejuízos e maximizando os resultados.

Atualmente perde-se muito tempo na obtenção de dados, para compila-los e posteriormente verificar as produções, tanto totais por agência, quando ainda mais difícil por colaborador, para assim identificar possíveis vieses conturbados, e assim termos tempo hábil para corrigi-los.

Estima-se que cada gerente, utiliza em média 4 horas por semana para a obtenção das informações, ao passo que se o BI, trouxesse as informações em tempo real, otimizaria muito o tempo dos gerentes, fazendo que pudesse focar em estratégias, e não em obtenção dos dados para a mesma.

O sistema assegura que as metas de produção estejam em consonância com os objetivos gerais da organização, facilitando uma colaboração mais eficiente entre os membros da equipe. Além disso, ao disponibilizar aos funcionários informações sobre seu desempenho, o sistema pode elevar a motivação deles e estimulá-los a buscar aprimoramentos constantes. Um sistema bem organizado proporciona avaliações periódicas e constantes, que são fundamentais para o crescimento e a evolução dos profissionais.

Por último, esse monitoramento permite detectar obstáculos e pontos de desperdício nos procedimentos, possibilitando que a empresa realize as correções necessárias para aprimorar a eficiência da produção. Em resumo, um sistema de acompanhamento de produção não só aprimora a avaliação do desempenho, mas também fortalece a eficácia global da organização, fomentando um ambiente de trabalho mais produtivo e colaborativo.

2. DIAGNÓSTICO E DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA

2.1 DESCRIÇÃO GERAL DA COOPERATIVA

A Uniprime Pioneira foi fundada em 03 de janeiro de 1996 e iniciou suas atividades em 15 de outubro de 1996, com 2 funcionários e 20 sócios-fundadores, sendo a primeira cooperativa do Sistema a ser aberta no Paraná, por isso recebeu o nome “Pioneira”.

A cooperativa surgiu com o objetivo de oferecer condições de crescimento e desenvolvimento a todos os profissionais da saúde da região. Aos poucos, por meio da autorização do Banco Central, estendeu os benefícios também aos empresários e empresas dos mais diversificados ramos de atividade, em sua área de abrangência.

Sem visar lucro e com um atendimento realmente personalizado, a Uniprime Pioneira oferece aos seus Cooperados uma ampla gama de serviços financeiros. Na Uniprime, o Cooperado é verdadeiramente o dono da empresa, recebe anualmente sua participação proporcional nas sobras (lucros) e participa da eleição de seus dirigentes e conselheiros de administração e fiscal.

Ao longo dos anos, a Cooperativa Uniprime Pioneira tem expandido suas atividades, e atualmente conta com 18 Agências, sustentadas pela excelente efetividade de negócios e com baixa inadimplência, devido a seletividade de seu quadro de associados.

Atualmente a Uniprime Pioneira abrange os seguintes Munícipios através da instalação de modernas unidades/agencias de atendimento: Toledo, Guaíra, Terra Roxa, Palotina, Maripá, Mercedes, Nova Santa Rosa, Marechal Cândido Rondon, Quatro Pontes, Pato Bragado, Entre Rios do Oeste, São José das Palmeiras, Ouro Verde do Oeste, Santa Helena, Diamante do Oeste, São Pedro do Iguaçu, Vera Cruz do Oeste, Missal, Ramilândia, Céu Azul, Itaipulândia, Matelândia, Medianeira,

Tupãssi, Nova Aurora, Ubiratã, Iracema do Oeste, Assis Chateaubriand, Jesuítas, Formosa do Oeste, Goioerê, Anahy, Iguatu, Campina da Lagoa, Nova Cantu, Altamira do Paraná, Juranda, Rancho Alegre do Oeste, Janiópolis, Moreira Sales, Mariluz, Cafelândia, Quarto Centenário, Boa Esperança, São Miguel do Iguaçu e Santa Terezinha de Itaipu e, no estado de Mato Grosso do Sul, o município de Mundo Novo.

Oferecer crédito e serviços de forma mais simples e vantajosa, por meio de um atendimento personalizado, moldado às necessidades dos profissionais e empresários da área de saúde. Este vem sendo o propósito da Uniprime Pioneira em suas quase duas décadas e meia de trajetória.

Hoje a Uniprime Pioneira conta com mais de 158 colaboradores entre sede administrativa e Agências, e mais de 14.000 Associados.

2.2 DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA

Atualmente a Cooperativa Uniprime Pioneira encontra-se em plena expansão, tendo uma excelente efetividade de negócios e com baixa Inadimplência, devido a seletividade de seu quadro de Associados, contando com 18 Agências, mais de 158 Colaboradores, e aproximadamente 14 mil Cooperados.

Observa-se que com esta expansão, naturalmente vão aparecendo obstáculos na administração devido ao aumento de demanda e consequentemente os controles acabam por mínimo que sejam, sendo prejudicados.

Verifica-se que tanto na Alta administração quanto na Gerência das agências, é difícil o acompanhamento individualizado do desempenho dos colaboradores por falta de ferramentas adequadas para quantificar a produtividade de cada um. Com isso, pode-se perder a potencialidade na identificação de dificuldades pontuais tanto por colaboradores quanto por produto ou serviço, sendo que as ferramentas adequadas possibilitam identificar potenciais problemas antes que sejam agravados.

De acordo com as informações coletadas em entrevista, para realizar a gestão de uma agência da cooperativa, o gerente utiliza-se de uma planilha, onde organiza as metas e entregas de cada colaborador. Desta forma, busca os dados em diversas fontes de informação e consolida-os manualmente nesta planilha. Sem o acompanhamento de resultados, aumentam as dificuldades em medir o desempenho

individual e coletivo. Isso impede que a gestão identifique talentos e áreas que necessitam de melhorias.

As informações relacionadas às metas não estando reunidas em um único lugar dificulta o acompanhamento e a tomada de decisões rápidas. Além de dispor de um tempo excessivo em compilar manualmente os dados, o qual poderia ser usado em análise estratégica.

Ao unificar essas informações de forma acessível e instantânea, tanto gestores quanto colaboradores podem identificar rapidamente o que precisa ser ajustado para atingir as metas estabelecidas, permitindo um plano de ação mais direcionado e eficiente.

Contudo, a falta de controle de metas e acompanhamento dos resultados cria um ambiente de trabalho desestruturado, onde a eficácia é comprometida e o potencial dos colaboradores não é plenamente aproveitado. Para reverter essa situação, é crucial implementar um sistema robusto de definição e monitoramento de metas, que permita uma gestão mais eficaz e que potencialize os resultados da organização

Enfim, através de Reuniões presenciais, on-line e grupos de trabalho, definiu-se as fontes de dados que alimentarão o Power BI (planilhas, banco de dados, sistemas internos). Também foram identificados os principais indicadores e métricas a serem acompanhados: venda de produtos e serviços, como seguros de vida, de auto e patrimonial, assim como produção de crédito, recursos administrados, índice de aproveitamento de produtos, captação, previdência privada e inadimplência. Com isso, é possível mensurar o resultado em números (valor e quantidade) e percentual do atingimento das metas de cada colaborador.

3. PROPOSTA TÉCNICA PARA A SOLUÇÃO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA

A cooperativa enfrenta dificuldades no acompanhamento da produção dos colaboradores e no monitoramento do atingimento de metas. Para solucionar esse problema, propõe-se a implementação de um software automatizado que integra ferramentas de Business Intelligence (BI) e Customer Relationship Management (CRM). Esse sistema permitirá a coleta e análise de dados de forma centralizada, facilitando o acompanhamento dos resultados por meio de um painel automatizado.

Com a adoção da solução, os gerentes de agência ganharão mais eficiência ao compilar informações, reduzindo o tempo gasto com essas tarefas. Além disso, o painel proporcionará maior assertividade na tomada de decisões, permitindo a identificação rápida de problemas e um planejamento mais embasado em dados. Como resultado, a cooperativa terá uma base sólida para o planejamento e o orçamento, otimizando a gestão e melhorando o desempenho operacional, além de melhor acompanhamento dos resultados.

3.1 – DESENVOLVIMENTO DA PROPOSTA

Gerenciar uma cooperativa envolve desafios diários, especialmente no acompanhamento da produtividade da equipe e no cumprimento das metas. Frequentemente, os gestores enfrentam dificuldades para obter informações precisas, dependendo de processos manuais que consomem tempo e podem levar a decisões imprecisas. A ausência de um sistema eficiente para monitorar a produção dos colaboradores aumenta essas dificuldades, tornando os processos mais lentos e dificultando a identificação de problemas e oportunidades. Segundo Oliveira e Pacheco (2020), empresas que digitalizam seus processos ganham eficiência e competitividade, reduzindo erros e otimizando o tempo dos gestores.

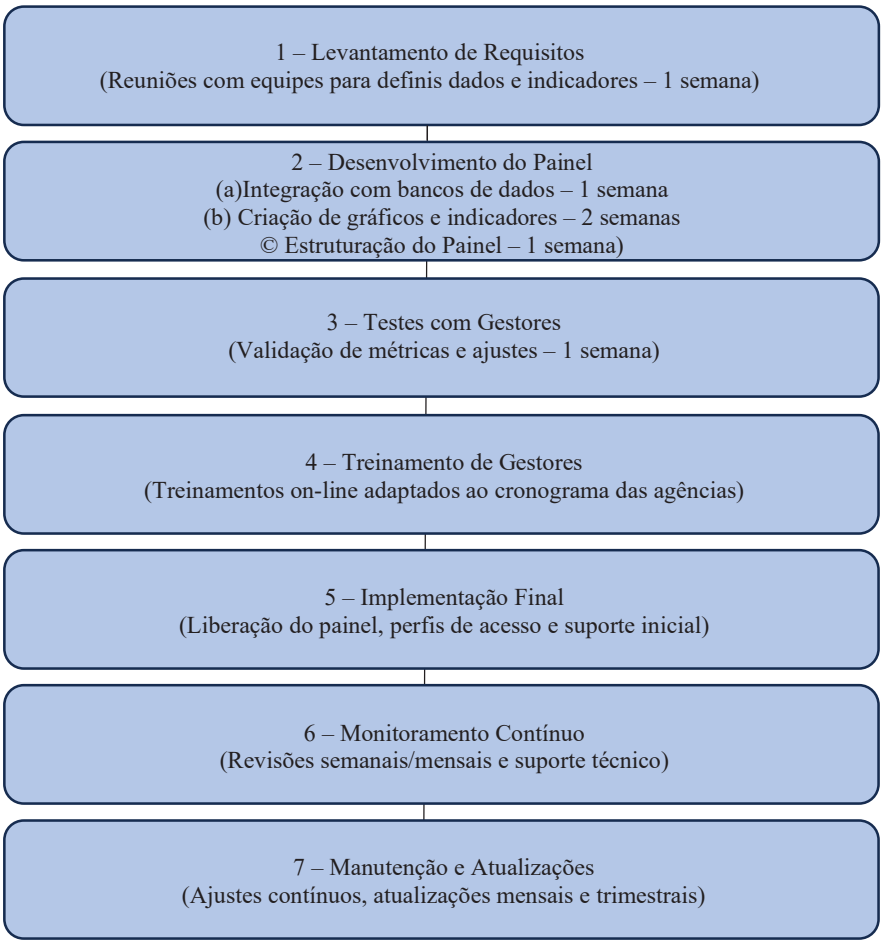
A proposta é implementar um software automatizado que facilite o acompanhamento das entregas da equipe, utilizando ferramentas de BI e CRM. Essa solução visa resolver as dificuldades na medição de produção e resultados, organizando as informações de forma clara e objetiva em um painel que permita ao gestor selecionar filtros e tomar decisões mais ágeis e baseadas em dados. Segundo Turban et al. (2018), sistemas desse tipo permitem aos gestores visualizar dados de forma clara, antecipar desafios e tomar decisões fundamentadas.

3.2 - PLANO DE IMPLANTAÇÃO

A implantação de um sistema de acompanhamento de metas pode transformar a operação da cooperativa, promovendo organização e decisões mais assertivas. No entanto, mudanças podem gerar resistência. Para uma transição bem-sucedida, adotaremos uma estratégia clara, com etapas definidas e acompanhamento próximo da equipe. Sabemos que a introdução de um novo sistema pode ser desafiadora, por

isso, propomos a adoção de um plano estruturado visando a preparação para a mudança, conforme pode ser observado no fluxograma abaixo.

FIGURA 1 – FLUXOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA



Fonte: autor

Primeiramente temos que deixar claro que tem-se 2 alternativas, que primordialmente devem ser escolhidas e levadas em consideração, onde a primeira opção seria a contratação de um profissional/empresa especialista em BI, para executar a junção e funcionamento da Ferramenta, a outra opção seria o treinamento de pessoas da própria cooperativa, as quais fariam imersão no sistema BI para a compreensão e posterior implementação do mesmo juntamente ao sistema mãe.

A gestão eficiente exige dados confiáveis para embasar decisões estratégicas. Em um mundo digitalizado, onde a inovação é crucial (Porter & Heppelmann, 2015), um painel automatizado facilita o acompanhamento da performance da equipe. O plano de ação descreve as fases de construção e implantação do painel no Power BI, assegurando que todos compreendam seus benefícios e o processo de implementação. O primeiro passo é entender quais informações os gestores precisam

acessar e conectá-las de forma automatizada ao painel, reduzindo erros humanos e distorções nos dados, como destacado por Davenport (2014).

O levantamento de requisitos é a fase inicial, fundamental para garantir que o painel atenda às necessidades da cooperativa. Durante uma semana, reuniões online e presenciais serão realizadas em Toledo, com a participação de gerentes comerciais, de agência, equipe de TI e assistentes de contas, para definir as fontes de dados e os principais indicadores. Esse processo colaborativo assegura que o painel seja estruturado de forma eficiente e alinhada aos objetivos da cooperativa, melhorando o engajamento dos envolvidos.

A segunda etapa envolve o desenvolvimento do painel no Power BI, conectando as fontes de dados definidas, criando gráficos e indicadores visuais, e estruturando um painel intuitivo. O processo será dividido em três etapas: integração com bancos de dados (1 semana), criação de gráficos e indicadores (2 semanas), e estruturação do painel (1 semana). A ferramenta será acessível online, permitindo o acompanhamento em qualquer dispositivo. A implementação será conduzida pela equipe de TI ou consultor especializado, com revisão dos gestores e suporte da equipe de dados para garantir a integridade das informações.

Após o desenvolvimento, será realizada uma fase de testes com um grupo limitado de gestores para validar as métricas e garantir que os dados estejam atualizados. O teste durará 1 semana, e a equipe de TI fornecerá login aos gestores para feedback. Ajustes serão feitos conforme necessário, com a participação de cinco gestores de diferentes áreas. A fase de treinamento abordará o uso do Power BI e como personalizar o painel conforme as necessidades dos gestores. Os treinamentos ocorrerão online após os testes, com cronograma adaptado para as agências.

Na fase de implementação, o painel será disponibilizado para todos os gestores, com definição de perfis de acesso, configurações de permissões e criação de contas. A comunicação sobre o acesso será formalizada por meio de um canal de suporte. Após o lançamento, será feito um monitoramento contínuo, com revisões semanais e mensais para validar o desempenho e ajustar o sistema conforme o feedback dos usuários. A equipe de TI, gestores de projetos e administradores do sistema de BI serão responsáveis pela configuração e suporte contínuo.

Por fim, a etapa de manutenção envolve o acompanhamento contínuo do uso do painel e melhorias conforme novas necessidades de indicadores ou mudanças nos processos. Atualizações diárias serão realizadas para refletir a produção, com

revisões mensais para pequenas melhorias e atualizações maiores trimestralmente. A equipe de TI será responsável pelos ajustes técnicos, enquanto os gestores fornecerão feedback para melhorias contínuas, garantindo que o painel permaneça alinhado às necessidades da cooperativa.

3.3 – RECURSOS

Nesta fase, serão estimados os recursos necessários para a implantação do sistema de acompanhamento de produção. Não será preciso adquirir ou instalar novas máquinas ou sistemas, pois o ambiente atual já dispõe das ferramentas necessárias, exigindo apenas a integração das informações. Quanto aos recursos humanos, prevê-se a qualificação interna ou a contratação de uma empresa especializada para realizar a integração do sistema existente com o Power BI, permitindo a apresentação dos dados em tabelas e gráficos comparativos. Como alternativa, para reduzir custos, pode-se optar por capacitar os colaboradores das áreas envolvidas no uso do Power BI, garantindo autonomia na operação do sistema. Todos os usuários da ferramenta passarão por treinamento para assegurar sua correta utilização.

Na tabela abaixo, observa-se os investimentos estimados para cada alternativa, e os custos para manter o sistema.

QUADRO 1 – INVESTIMENTOS E CUSTOS

INVESTIMENTOS	
Alternativa 1- Contratar empresa para integração da base de dados com o painel e treinamento inicial.	R$ 70.000,00 a R$ 100.000,00
Alternativa 2- Proporcionar treinamento de Power BI para colaboradores que irão trabalhar diretamente na ferramenta.	R$ 1.500,00 por colaborador
Treinamento de equipe, capacitação para o uso da ferramenta. Online 2 horas – 70 pessoas.	R$ 10.000,00
CUSTOS	
Capacitação contínua	R$ 10.000,00/ano
Manutenção e suporte - Atualizações, suporte técnico e ajustes no painel.	R$ 6.000,00/mês
Renovação de Licenças - Pagamento contínuo do Power BI e outras ferramentas de BI.	R$ 210,00/mês por colaborador 158 x 210,00 – R$ 33.180,00/mês

Fonte: autor

Como podemos observar no quadro acima, a alternativa 1 requer investimentos iniciais mais elevados, embora permita implantação mais rápida, proporcionada pela contratação de empresa que já possui a expertise necessária. Enquanto a opção 2, a longo prazo tende a ser mais sustentável, visto gerar capital intelectual interno, passível de ser replicado entre os colaboradores.

3.4 – VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA

Ao realizar a análise da viabilidade, propomos duas alternativas para a implementação do projeto. Na alternativa 1, a contratação de uma empresa especializada, que embora demande mais investimento, resulta em uma entrega mais rápida e com maior qualidade. Já a alternativa 2 prevê o treinamento de 2 colaboradores da sede da cooperativa, para especialização em Power BI, e posterior andamento do projeto. A segunda alternativa, apesar de levar mais tempo para implantar, a longo prazo se mostra mais interessante, pois dá autonomia para a cooperativa e expertise para usar essa qualificação em outros projetos. No quadro abaixo destacamos os principais valores elencados na análise de viabilidade.

Quadro 2 – ANÁLISE DE VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA

INVESTIMENTO		**RECEITAS/BENEFÍCIOS**		**CUSTOS**	
ALTERNATIVA 1: Contratar empresa para integração da base de dados com o painel e treinamento inicial.	R$ 70.000,00 a R$ 100.000,00	Otimização de processos – eficiência em análise de dados e melhoria no acompanhamento de desempenho das carteiras.	*Economia R$ 20.000,00/mês*	Capacitação contínua	R$ 10.000,00 por ano
ALTERNATIVA 2: Proporcionar treinamento de Power BI para colaboradores.	R$1.500,00 por colaborador (2 pessoas)	Aumento na produtividade – engajamento e performance.	Em média 5% de aumento no resultado.	Manutenção e suporte - Atualizações, suporte técnico e ajustes no painel.	R$ 6.000,00/ mês
Treinamento de equipe, capacitação para o uso da ferramenta. Online 2 horas – 70 pessoas.	R$ 10.000,00	Redução de erros operacionais na gestão de crédito e acompanhamento de metas.		Renovação de Licenças - Pagamento contínuo do Power BI e outras ferramentas de BI.	R$ 33.180,00 por mês

		Melhor aproveitamento do tempo do gerente, que era gasto com tarefa operacional para buscar os dados.			
TOTAL Alternativa 2	R$ 13.000,00				R$ 39.180,00 por mês

Fonte: autor

Conforme levantamento dos investimentos necessários, despesas, custos e os benefícios que serão obtidos, fica claro que a implantação do sistema de acompanhamento de produção, é extremamente viável. Mesmo que a alternativa 1 seja escolhida para implantação (contratação de empresa especializada), a economia mensal do tempo do gerente, bem como, o aumento previsto nos resultados, em decorrência do maior engajamento do time, e identificação de problemas mais rapidamente, compensam o investimento inicial.

Entretanto, a alternativa 2 se mostra mais viável (treinar 2 colaboradores em Power BI), pois apresenta investimento inicial reduzido, além de propiciar maior autonomia para a cooperativa, permitindo agilidade em alterações e ajustes futuros. Além disso, o custo com a renovação da licença para uso do Power BI já está incluso no orçamento atual da cooperativa, pois o software faz parte do pacote de sistemas já adquiridos junto ao fornecedor.

3.5 - RESULTADOS ESPERADOS

Com a implantação do sistema para acompanhamento da produção e metas, esperam-se ganhos tanto quantitativos, como qualitativos. Como apresentado no quadro 2, estima-se gerar mensalmente e aproximado, uma economia de R$ 20.000,00, além de aumentar a produtividade, com crescimento calculado em 5% no resultado. Isso sem considerar o salário dos colaboradores que terão benefícios com o sistema Power BI, mas considerando-se apenas o salário do Gerente de agência que para efetuar suas análises, gasta aproximadamente 1 a 2 horas por dia fazendo os levantamentos necessários para a gestão dos indicadores.

Observa-se também ganhos qualitativos, conforme descrito no quadro, com a redução de erros operacionais na gestão de crédito e no acompanhamento de metas. Além disso, destaca-se o melhor aproveitamento do tempo do gerente, que antes era dedicado a tarefas operacionais de busca por dados. Com o acesso facilitado às informações, o foco da gestão pode se concentrar em decisões estratégicas. Isso contribui diretamente para a eficiência dos processos e para a elevação da qualidade no atendimento ao cooperado.

Consequentemente, o uso do Power BI também possibilita uma visão mais ampla e precisa dos cooperados, mantendo o foco no atendimento ao cooperado como prioridade. Isso é viabilizado pela economia de tempo dos colaboradores na busca por informações, além de contribuir para a melhoria da qualidade de vida no trabalho. Assim, fica evidente que a utilização do Power BI no monitoramento da produção traz benefícios significativos para a cooperativa.

3.6 - RISCOS OU PROBLEMAS ESPERADOS E MEDIDAS PREVENTIVO-CORRETIVAS

Ao analisar de forma integrada todas as ações e soluções apresentadas, é possível identificar riscos potenciais e problemas que podem comprometer os resultados do projeto. Dentre os riscos apresentados, podemos listar:

1 - Pode ocorrer problemas com a Qualidade dos Dados, onde corre-se o risco de ter dados inconsistentes, duplicados ou faltantes, divergência entre os dados exibidos no Power BI e nos sistemas de origem e também problemas de atualização (dados não refletindo a realidade em tempo real ou com defasagem). Para evitar estes problemas serão tomadas algumas medidas como garantir a governança de dados definindo responsáveis pela validação e atualização dos dados, padronizar a entrada de dados criando regras claras para evitar registros inconsistentes e mapear a origem dos dados verificando a qualidade antes de integrar ao Power BI. O intuito de corrigir as falhas, implementar rotinas de auditoria criando alertas para detectar inconsistências.

2 - Ainda existe o risco de baixa adoção pelos usuários, onde os gestores e equipes não utilizarão o painel, tendo dificuldade na interpretação dos dados e resistência à mudança por parte da equipe. Para conter este risco, ocorrerá o treinamento capacitando usuários para entender e usar os painéis. Criar relatórios

claros, sem excesso de informações e mostrar os benefícios do Power BI na tomada de decisão. No intuito de corrigir esta repelência ao novo sistema, deve-se coletar feedbacks entendendo as dificuldades para melhorar a interface dos dashboards, ajustar métricas e visualizações pois se determinadas informações ou índices não forem úteis, revisá-los com os gestores para ajustes e ainda monitorar o uso identificando quem não acessa e incentivá-los com treinamentos.

3 - Podem existir ainda problemas de segurança e acessos indevidos, com o risco de dados sigilosos serem acessados por pessoas não autorizadas através de falhas na restrição de permissões. Serão tomadas medidas preventivas como definir perfis de acesso restringindo visualizações indevidas e também implementar políticas de segurança tendo o uso de autenticação segura e permissões específicas. Para a correção disso deve-se revisar e ajustar permissões auditando acessos e corrigindo configurações de segurança e ainda monitorar logins e acessos criando alertas para acessos não autorizados.

4 - Existe também o risco de falhas na atualização e integração com sistemas, tendo relatórios desatualizados, conexão com o banco de dados falhando ou Problemas de compatibilidade entre sistemas. Para prevenir serão testadas as conexões regularmente monitorando APIs, gateways e links de dados, automatizar atualizações configurando agendamentos adequados. Para a correção de possíveis falhas, serão analisados logs e mensagens de erro, checar gateway e credenciais atualizando acessos e configurações de conexão e ainda criar alternativas de backup mantendo arquivos CSV ou bancos secundários para consultas emergenciais.

Com essas medidas, a implantação do Power BI será mais eficiente, minimizando riscos e garantindo o uso correto dos dados na gestão da produção da agência.

4. CONCLUSÃO

Segundo Schinaider, Lee e Junior (2022, p.01) fica evidente que as organizações devem avaliar o sistema mais adequado as necessidades de informação a respeitar o orçamento estipulado dentro da etapa de validação do projeto, pois o alto custo, além da complexidade dos sistemas, são fatores que atrapalham a implantação. O sucesso competitivo é atrelado ao ambiente de decisão que o usuário está inserido. Quanto mais complexo for o ambiente e mais variáveis atingirem o indivíduo, maior a dificuldade de acesso à informação ideal para tomada de decisão.

Este trabalho tem o objetivo de facilitar a rotina dos colaboradores envolvidos, e principalmente dos gerentes de agência, que para tomadas de decisão, necessitam estar munidos de dados, os quais são trazidos mais facilmente e full time pelo sistema BI, o qual estará integrado no sistema mãe, onde atualmente a cooperativa em questão não possuem este sistema integrado.

Deve-se observar, que além da opção de treinamento de 2 colaboradores ser a mais vantajosa financeiramente, e após isso tem-se liberdade de mudanças próprias e mantem-se a confidencialidade, mas um ponto negativo seria o tempo que levaria para que o mesmos fossem capazes de desenvolver e/ou efetivar as ligações do sistema mãe com o BI, e produzir dashboards necessários. Fora isso, tem-se esta alternativa como a que mais teria aceitação.

Com o sistema implantado, constata-se o aprimoramento do acompanhamento, melhor gestão para tomada de estratégias, verificação de produções e desempenhos de colaboradores, sem contar com a otimização de resultados financeiros, mesmo com o custo de investimentos para implantação e manutenção do mesmo.

O estudo evidenciou que a adoção de um sistema BI pode proporcionar maior transparência nos processos, facilitar a identificação de oportunidades de melhoria e otimizar recursos. Além disso, a análise de dados históricos permite prever tendências e apoiar a formulação de estratégias alinhadas aos objetivos da cooperativa, garantindo um crescimento sustentável e competitivo no mercado financeiro.

Para dar continuidade a esta iniciativa, recomenda-se a realização de treinamentos para colaboradores, garantindo que todos saibam utilizar as ferramentas disponibilizadas pelo sistema BI de forma eficiente. Também é essencial manter um processo contínuo de avaliação e aprimoramento do sistema, garantindo que ele acompanhe as mudanças do mercado e as necessidades da cooperativa.

Além disso, futuras pesquisas podem aprofundar o impacto do BI na gestão de cooperativas de crédito, explorando aspectos como a integração com outras tecnologias, a

implementação de inteligência artificial para análise preditiva e o desenvolvimento de dashboards personalizados para diferentes níveis hierárquicos.

Por fim, a operacionalização das ações propostas requer o envolvimento da liderança da cooperativa, que deve promover uma cultura organizacional orientada a dados e incentivar o uso estratégico das informações disponíveis. Com isso, o sistema BI poderá cumprir seu papel de impulsionar a eficácia dos processos, fortalecendo a cooperativa e garantindo sua competitividade a longo prazo.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DAVENPORT, Thomas H. **Big data na prática:** como extrair volume, variedade, velocidade e valor da avalanche de informação cotidiana. São Paulo: M.Books, 2014.

JACOBSON, R.; MISNER, S.; CONSULTING, H. Microsoft SQL Server 2005 **Analysis Services**. 1. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

PORTER, Michael E.; HEPPELMANN, James E. Como produtos inteligentes e conectados estão transformando as empresas. **Harvard Business Review Brasil**, São Paulo, v. 93, n. 10, p. 96–114, out. 2015.

BROMBATI, Ana B. Campos. PRANDO, Eduardo P. **A TRANSFORMAÇÃO DOS NEGÓCIOS: UTILIZANDO BUSINESS INTELLIGENCE COMO DIFERENCIAL COMPETITIVO PARA EMPRESAS DE PEQUENO PORTE** Disponível em: https://repositorio.ifsp.edu.br/server/api/core/bitstreams/988a5643-a54b-42c7-8d23-83044f17b069/content. Acesso em : 27 de outubro de 2024.

JUNIOR, Marcos A. A.; LAMPKOWSKI, Marcelo. **Business Intelligence aplicado a cooperativas de crédito para análises contábeis.** Disponível em: http://www.pos.cps.sp.gov.br/files/artigo/file/681/6f7fa3bf6c44d4237088376e06748017.pdf. Acesso em 27 de outubro de 2024.

SILVA, Rafael A.; SILVA, Fernando C.A.; GOMES, Simões. **O USO DO BUSINESS INTELLIGENCE (BI) EM SISTEMA DE APOIO À TOMA-DA DE DECISÃO ESTRATÉGICA**. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/299571762_O_USO_DO_BUSINESS_INTELLIGENCE_BI_EM_SISTEMA_DE_APOIO_A_TOMA-_DA_DE_DECISAO_ESTRATEGICA_USING_BUSINESS_INTELLIGENCE_BI_IN_MAKING_SUPPORT_SISTMA_STRA-_TEGIC_DECISION. Acesso em: 19 de Outubro de 2024.

SCHINAIDER, Marco A. A.; LEE, Vivieane N. T.; JUNIOR, Marcos W. J. S. **Business intelligence como suporte à tomada de decisão: o estado da arte por meio do ProKnow-C** Disponível em: https://periodicos.ufes.br/bjpe/article/view/37106. Acesso em 20 de Outubro de 2024.

TURBAN, E., POLLARD, C., & WOOD, G. **Information Technology for Management: On-Demand Strategies for Performance, Growth and Sustainability**. Wiley. Ed. John Wiley & Sons, 31 de jan. de 2018 - 480 páginas. Disponível em: https://books.google.com.br/books?id=hJZXDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=pt-BR&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false. Acesso em 29 de março de 2025.