**Nome: Eduardo Lucas Lemes Januário Curso: Gestão De Projetos**

**Tutor: Igor Alexandre Fioravante Turma: EEW - TO250015159P1**

**Agenda 01 - Conceitos Gerais da Gerência de Projetos**

**Glossário**

* Boa Prática: Acordo geral de que a aplicação de todos os conhecimentos acerca de Gerenciamento de Projetos tendem a dar mais chances ao sucesso do projeto.
* Ciclo de Vida: O ciclo de vida de um projeto representa as fases pelas quais um projeto passa do início ao encerramento. No PMBOK, ele geralmente inclui: Iniciação, Planejamento, Execução, Monitoramento/Controle e Encerramento. No Scrum, cada Sprint pode ser visto como um ciclo de vida menor dentro do projeto.
* Controle/Monitoramento: Etapa vital do Ciclo de Vida para o sucesso do projeto, pois permite a percepção de problemas em tempo hábil para solucioná-los. Garante qualidade do projeto e conformidade com o planejado.
* Encerramento: Nesta etapa do Ciclo de Vida pressupoe que todos os contratos firmados durante a execução do projeto sejam encerrados formalmente.A avaliação de desempenho e registro de ocorrencias permitem que empresa crie um historico que contribui para o know-how da organização, viabilizando atualizações gerenciais e administrativas visando fortalecer futuros projetos.
* Entrega: Definida como qualquer produto, resultado ou capacidade realizado sob a direção da gerencia do projeto com intuito de concretizar o objetivo. A entrega pode-se dividir em dois tópicos: entregas tangíveis e entregas intangíveis.
* Escopo: O escopo do projeto é a definição clara e detalhada do que será entregue e do trabalho necessário para alcançar os objetivos do projeto. Seu foco é garantir que todos os stakeholders tenham um entendimento comum sobre os limites e entregáveis, evitando desvios e garantindo a qualidade final. Principais Componentes do Escopo: Entregáveis, Requisitos, Limitações, Critérios de Aceitação e Processo de Controle de Mudanças. Focar no escopo é essencial para evitar o scope creep. A gestão adequada do escopo permite uma execução mais eficiente e alinhada com os objetivos estratégicos da organização.
* Estratégia Organizacional: A estratégia organizacional é o plano de alto nível que define como a empresa alcançará seus objetivos de longo prazo, considerando seu ambiente interno e externo. Ela guia decisões sobre investimentos, operações e posicionamento no mercado.
* Execução: Nessa etapa, ocorre a realização e conclusão dos produtos ou serviços. Portanto, a ela está associada grande parte do orçamento. As mudanças podem acontecer, mas se possivel evitar ao maximo pois representam prejuizos.
* Gerencia: Em relação a area de Gestão de Projetos, Gerencia pode ser entendida como a aplicação dos conhecimentos, boas praticas, habilidades e técnicas às atividades do projeto ou subprojeto a fim de cumprir os seus requisitos, o seu objetivo, a sua proposta; Em relação aos Programas, a Gerencia pode ser definida como a aplicação de conhecimentos para atingir os objetivos do programa e obter benefícios e controle que de outra forma não estariam disponíveis através do gerenciamento individual dos componentes do programa; Em relação aos Portifólios, a Gerencia é definida como o gerenciamento centralizado de um ou mais portfólios para alcançar objetivos estratégicos.
* Gerente de Projetos: Pessoa responsavel por gerenciar os projetos da empresa, aquele ou aquela que ocupa este cargo deve ter em si uma boa comunicação e ser versatil, multitarefas, para poder receber as solicitações do cliente e repassa-las dum modo claro e objetivo a equipe.
* Governança:Governança é o conjunto de regras, processos e estruturas que garantem que uma organização opere de forma eficaz, ética e alinhada aos seus objetivos estratégicos. No gerenciamento de projetos, a governança de projetos define diretrizes, papéis e responsabilidades para assegurar a entrega de valor.
* Inicialização: Fase do Ciclo de Vida de um projeto em que é realizado o levantamento de todas as necessidades físicas, financeiras e de pessoal para a concretização do projeto. Elaboração da proposta do projeto e aprovação da gerência, seleção de projetos, aprovação dos clientes, autorização para realização do projeto. Analises realizadas pela gerencia da organização para ver a viabilidade de realização do projeto.
* Megaprojeto: Projetos de grandissimo porte que chegam a custar 1 bilhão de dólares ou mais, e afetam direta ou indiretamente a vida de 1 milhão de pessoas, sendo executado por anos.
* Objetivos: Entende-se por objetivo o resultado a que o trabalho é orientado; o propósito a ser atingido; ou a posição a ser alcançada.
* Organização: Uma entidade composta por pessoas, processos e recursos que trabalham para atingir objetivos comuns; A forma como atividades e recursos são estruturados para aumentar a eficiência e alcançar metas.
* Planejamento: Esse processo define os caminhos para que os objetivos do projeto sejam alcançados. Nessa etapa é elaborado o Plano de Gerenciamento de Projetos (Project Charter), documento que deve contemplar todos os processos desse gerenciamento. A profundidade e complexidade do planejamento estão diretamente ligadas ao tamanho do projeto. O planejamento é um elemento dinâmico que pode sofrer modificações no decorrer do ciclo de vida do projeto.
* PMBOK: Todos os conhecimentos acerca de Gerenciamento de Projetos unidos em um unico livro. Existe tambem o Guia PMBOK que é um outro livro que enfatiza e guia a leitura do PMBOK.
* Programa: Segundo o Guia do PMBOK, Programa é definido como um grupo de projetos, programas subsidiários e atividades de programas gerenciados de modo coordenado visando a obtenção de benefícios que ão estariam disponiveis se eles fossem gerenciados individualmente.
* Projeto: Do latim “Projectus” significa um plano para realização de um ato ou intenção; Plano detalhado de um empreendimento a ser realizado, não só em sua idealização mas até mesmo em sua implementação; Esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo; Empreendimento temporario, que tem começo e fim, com o objetivo de criar um produto ou serviço unico, sendo assim, o que se é desenvolvido de alguma forma é diferente dos outros semelhantes.
* Portifólio: Segundo o Guia do PMBOK, Portfólio pode ser definido como projetos, programas, portifólios subsidiários e operações gerenciadas em grupo para alcançar objetivos estratégicos. Sendo agrupado desta maneira para facilitar a eficácia da governança e do gerenciamento do trabalho que ajuda a concretizar as estratégias e prioridades organizacionais.
* Rotina: Algo rotineiro é algo comum, algo que se faz todo dia, diferentemente de um projeto que é algo planejado previamente seguido de uma preparação.
* Scope Creep: Mudanças não planejadas que podem comprometer o cronograma, orçamento e qualidade do projeto.
* Sistemas de Gerenciamento: O que é um sistema de gerenciamento?  
  Um sistema de gerenciamento é um conjunto de processos, métodos e ferramentas utilizados para planejar, executar e monitorar atividades dentro de uma organização. Ele pode ser aplicado a diversas áreas, como projetos, qualidade, TI e produção.O PMBOK usa o Sistema de Gerenciamento de Projetos baseado em áreas como escopo, tempo, custo e qualidade. O Scrum utiliza o framework ágil para gerenciar projetos iterativamente, com entregas incrementais (Sprints).
* Stakeholders: Toda e qualquer pessoa/individuo que esteja diretamente ou indiretamente envolvida com o projeto.
* Subprojeto: Componentes menores de um projeto. O projeto pode-se dividir em componentes para facilitar sua gerencia, os chamados subprojetos são estes componentes menores que juntos formam o todo do projeto.

***Tema do Projeto***: Vino Bebidas, uma vinicola que tem problemas com suas finanças.

***Solução para Problema***: Criar um Software de Gerenciamento, estilo SAP, para os gestores da empresa Vino terem um controle melhor de suas finanças.

**Agenda 02 - O Ciclo de Vida de um Projeto**

**Vino Bebidas**

A Vinícola VINO é uma empresa dedicada à produção e comercialização de vinhos artesanais, trazendo ao mercado produtos de alta qualidade que refletem a tradição e o cuidado em cada etapa do processo produtivo. Com um portfólio diversificado, a empresa atende tanto clientes individuais quanto estabelecimentos comerciais, garantindo uma experiência única por meio de seus vinhos selecionados.

Atuando em um setor altamente competitivo, a Vinícola VINO busca constantemente aprimorar seus processos internos para garantir maior eficiência operacional e melhor controle financeiro. No cenário atual, a gestão eficaz de recursos, desde o controle de insumos até a administração de vendas e pagamentos, tornou-se essencial para a sustentabilidade e crescimento da empresa. A necessidade de uma abordagem mais moderna e integrada levou a vinícola a investir na implementação de um sistema SAP (Systems, Applications, and Products in Data Processing), proporcionando uma gestão financeira mais estruturada e visualmente acessível ao Diretor Financeiro (CFO) e demais gestores da organização.

O modelo SAP é uma solução amplamente utilizada no mercado atual, porém, para a Vinícola VINO, o projeto apresenta algumas peculiaridades. O objetivo principal é aprimorar a administração financeira da empresa por meio da implementação de um Sistema de Gestão Integrado (ERP SAP), permitindo o gerenciamento automatizado de despesas, receitas, folha de pagamento, estoque, vendas e emissão de relatórios estratégicos, oferecendo maior controle e eficiência na tomada de decisões.

**Problemas e Objetivos do Projeto**

A Vinícola VINO enfrenta diversos desafios que comprometem sua eficiência operacional e gestão financeira. Um dos principais problemas está relacionado à imprecisão dos dados financeiros, o que dificulta o controle das despesas e receitas da empresa. Para solucionar essa questão, o projeto prevê a implementação de um scanner embutido nos computadores, permitindo a digitalização automática de documentos, otimizando o armazenamento e a precisão dos registros contábeis.

Outro grande obstáculo enfrentado pela vinícola é a gestão descentralizada das contas e despesas, o que resulta em dificuldades na análise financeira e na tomada de decisões estratégicas. Para corrigir esse problema, o novo sistema contará com relatórios, gráficos e dashboards detalhados e interativos, facilitando a visualização dos dados e proporcionando maior clareza sobre a situação financeira da empresa.

A logística também se apresenta como um problema crítico, uma vez que, frequentemente, as vendas realizadas pelo site e na loja física não são devidamente comunicadas ao setor responsável pelo estoque, resultando em falhas no controle de mercadorias. O novo sistema integrará os setores de vendas e estoque, garantindo um fluxo contínuo de informações e eliminando gargalos operacionais.

Além disso, a empresa tem recebido um número significativo de reclamações referentes ao atendimento ao cliente, tanto em compras online quanto presenciais. A solução proposta envolve a implementação de um módulo que permitirá aos vendedores e à equipe de marketing o acesso a um banco de dados de clientes, possibilitando um atendimento personalizado, melhorando a experiência do consumidor e aumentando a fidelização.

**Impacto nos Setores da Empresa**

Dada a abrangência do novo sistema, sua implementação afetará diretamente diversos setores da empresa. O Diretor Financeiro (CFO) será beneficiado pelo controle detalhado das movimentações financeiras, tendo acesso a relatórios precisos que permitirão uma melhor gestão dos recursos. A equipe de contabilidade verá uma significativa redução nos erros administrativos, uma vez que os lançamentos financeiros serão automatizados, minimizando falhas humanas e garantindo maior conformidade com as normas fiscais.

O setor de logística também será impactado positivamente, pois a integração com os sistemas de vendas evitará falhas no abastecimento do estoque. Isso permitirá um fluxo mais eficiente de mercadorias e reduzirá problemas de indisponibilidade de produtos. A equipe de vendas, por sua vez, contará com ferramentas que possibilitam a análise detalhada do perfil dos clientes, proporcionando um atendimento mais personalizado e eficiente, o que contribuirá para o aumento da satisfação e da fidelização do público-alvo.

Os fornecedores também sentirão os efeitos da implementação do novo sistema, pois o controle aprimorado das contas permitirá que os pagamentos sejam realizados de forma mais organizada e dentro dos prazos estabelecidos, evitando atrasos e fortalecendo as relações comerciais. Por fim, os clientes da vinícola serão beneficiados com um atendimento mais ágil e eficiente, tanto no ambiente online quanto presencial, garantindo uma experiência de compra mais satisfatória e alinhada às suas expectativas.

**Recursos Necessários**

A implementação do sistema SAP na Vinícola VINO demandará uma série de recursos essenciais para garantir seu sucesso. No aspecto financeiro, será necessário um investimento significativo na aquisição do software SAP, além da compra de hardware adequado, como servidores e computadores de alto desempenho. Também será preciso destinar recursos para treinamentos e suporte técnico, assegurando que os funcionários compreendam e utilizem corretamente o sistema.

No que se refere aos recursos humanos, o projeto exigirá a atuação de desenvolvedores de software especializados, analistas financeiros para ajustar as ferramentas às necessidades da empresa, uma equipe de TI para garantir a manutenção do sistema, consultores especializados em ERP para auxiliar na implementação e gestores responsáveis pela adaptação dos processos internos à nova tecnologia.

Além disso, serão necessários recursos materiais, como a aquisição de scanners para digitalização automática de documentos, infraestrutura de rede robusta para suportar o tráfego de dados e uma conexão de internet estável para garantir a comunicação eficiente entre os diferentes setores da empresa.

**Cronograma do Projeto**

| Fase | Duração Estimada |
| --- | --- |
| Planejamento e Análise de Requisitos | 1-2 meses |
| Desenvolvimento e Configuração do Sistema | 3-4 meses |
| Testes e Ajustes | 2 meses |
| Treinamento e Implantação | 1-2 meses |

**Itens de Controle**

* Qualidade dos processos: Monitoramento da eficácia do sistema;
* Custos: Acompanhamento do orçamento e investimentos;
* Desempenho da equipe: Avaliação da produtividade dos colaboradores;
* Conformidade com requisitos: Verificação da implementação correta das funcionalidades;
* Eficiência operacional: Medição do impacto na produtividade da empresa.

**Riscos e Medidas Preventivas**

| Risco | Impacto | Medidas Preventivas |
| --- | --- | --- |
| Resistência dos funcionários | Baixa adesão ao sistema | Treinamento e comunicação clara sobre benefícios |
| Problemas técnicos | Atrasos na implementação | Testes rigorosos e suporte técnico especializado |
| Erros na entrada de dados | Impacto na precisão financeira | Uso do scanner embutido para digitalização automática |
| Falha na estimativa de custos | Excesso de gastos ou insuficiência de recursos | Planejamento detalhado e controle financeiro rigoroso |
| Segurança e perda de dados | Exposição de informações sensíveis | Implementação de backups e protocolos de segurança avançados |

A implementação do SAP representa um grande avanço para a Vinícola VINO, tornando seus processos mais organizados, transparentes e estratégicos. A integração de setores e a automatização de tarefas garantirão uma gestão mais eficiente, permitindo que a empresa continue crescendo de forma sustentável no mercado.

**Agenda 03 - As Dimensões Gerenciais de um Projeto**

**Vino Bebidas**

O projeto consiste na implementação de um Sistema de Gestão Integrado (ERP SAP) na Vinícola VINO, com o objetivo de aprimorar a administração financeira da empresa e melhorar a integração entre os setores. As principais atividades envolvem a análise de requisitos, desenvolvimento e configuração do sistema, testes e ajustes, treinamento da equipe e a implantação final. O sistema permitirá o gerenciamento automatizado de despesas, receitas, folha de pagamento, estoque, vendas e emissão de relatórios estratégicos, proporcionando maior controle e eficiência na tomada de decisões.

Os stakeholders do projeto incluem clientes, colaboradores, diretores e gestores. Os clientes serão beneficiados com um atendimento mais eficiente e personalizado. Os colaboradores, especialmente das equipes de contabilidade, logística, vendas e financeiro, terão seus processos otimizados, reduzindo erros e retrabalho. A diretoria e os gestores terão acesso a informações financeiras detalhadas para embasar estratégias e tomadas de decisão.

A aquisição de recursos será necessária para viabilizar a implementação do sistema. Os fornecedores principais incluem a Intel, responsável pelo fornecimento de peças computacionais e computadores montados; a Dell, que fornecerá notebooks para os usuários gerais do sistema, aqueles que têm um convívio maior com o sistema e a empresa, dando certa mobilidade aos mesmos; e a EPSON, responsável pelos scanners utilizados nos computadores, para digitalização de documentos, relatórios e contas em geral. Contratos serão firmados com essas empresas para garantir fornecimento contínuo, suporte técnico e assistência pós-venda.

Os custos totais do projeto incluem a aquisição do sistema ERP por R$ 20.000, computadores da Intel (10 unidades a R$ 1.000 cada, totalizando R$ 10.000), notebooks da Dell (15 unidades a R$ 1.500 cada, totalizando R$ 22.500), scanners da EPSON (10 unidades a R$ 1.200 cada, totalizando R$ 12.000), treinamento (R$ 10.000), suporte técnico (R$ 2.000 mensais por um ano, totalizando R$ 24.000) e custos administrativos (R$ 1.000). No primeiro mês de aquisição, os custos serão mais elevados, incluindo todos os equipamentos, testes, treinamentos e a primeira mensalidade do suporte técnico, resultando em um custo total inicial de R$ 75.500. Para os meses seguintes, os custos se resumirão apenas à manutenção (R$ 2.000 mensais), totalizando uma despesa recorrente de R$ 24.000 anuais. Assim, o custo total do projeto ao longo do primeiro ano será de R$ 99.500.

Os custos de cada fase do projeto são distribuídos conforme o ciclo de vida do projeto. A fase de planejamento e análise de requisitos terá um custo aproximado de R$ 8.000, incluindo reuniões, documentação e consultoria. A fase de desenvolvimento e configuração do sistema representará o maior investimento, com R$ 64.500 destinados à compra de equipamentos e software. Os testes e ajustes terão um custo estimado de R$ 12.000, cobrindo despesas com validação e ajustes técnicos. A fase de treinamento e implantação envolverá um investimento de R$ 10.000, cobrindo a capacitação da equipe e suporte inicial. Os custos administrativos e de contingência totalizarão R$ 1.000, garantindo margem para imprevistos

O tempo estimado para cada atividade do projeto é distribuído da seguinte forma:

| Atividade | Duração Estimada |
| --- | --- |
| Planejamento e Análise de Requisitos | 1 - 2 meses |
| Desenvolvimento e Configuração do Sistema | 3 - 4 meses |
| Testes e Ajustes | 2 meses |
| Treinamento e Implantação | 1 - 2 meses |

A integração entre as atividades do projeto será fundamental para o seu sucesso. A fase de planejamento impactará diretamente o desenvolvimento, garantindo que as funcionalidades do sistema atendam às necessidades da empresa. Os testes serão essenciais para assegurar a confiabilidade do sistema antes da sua implementação definitiva. A comunicação entre os setores será otimizada por meio de um fluxo contínuo de informações, conectando vendas, financeiro e logística para evitar falhas no repasse de pedidos e no controle de estoque. A integração com os fornecedores também será aprimorada, reduzindo atrasos e melhorando a previsibilidade nas compras. Além disso, a interoperabilidade do sistema SAP com os softwares já existentes na empresa será uma prioridade, garantindo que a transição ocorra de forma eficiente e sem perda de dados essenciais.

A comunicação entre os envolvidos no projeto será realizada por meio de reuniões periódicas, e-mails institucionais e plataformas colaborativas. Um canal exclusivo será criado para atualizações e suporte técnico, garantindo que todos os stakeholders estejam informados sobre o progresso e eventuais ajustes no projeto.

Os principais riscos incluem resistência dos funcionários à mudança, problemas técnicos durante a implementação, erros na entrada de dados e falha na estimativa de custos. Para mitigar esses riscos, serão aplicadas medidas como treinamentos contínuos, testes rigorosos, automação de processos por meio de scanner embutido e planejamento financeiro detalhado.

| Risco | Impacto | Medidas Preventivas |
| --- | --- | --- |
| Resistência dos funcionários | Baixa adesão ao sistema | Treinamento e comunicação clara sobre benefícios |
| Problemas técnicos | Atrasos na implementação | Testes rigorosos e suporte técnico especializado |
| Erros na entrada de dados | Impacto na precisão financeira | Uso do scanner embutido para digitalização automática |
| Falha na estimativa de custos | Excesso de gastos ou insuficiência de recursos | Planejamento detalhado e controle financeiro rigoroso |
| Segurança e perda de dados | Exposição de informações sensíveis | Implementação de backups e protocolos de segurança avançados |

A equipe do projeto será composta por desenvolvedores de software, analistas financeiros, equipe de TI, consultores de ERP e gestores dos setores envolvidos. Para garantir o comprometimento e a motivação da equipe, serão oferecidos incentivos financeiros como participação nos lucros, bônus por prazos cumpridos com antecedência e recompensas por novas ideias e inovações implementadas. Além disso, serão promovidos treinamentos regulares e oportunidades de crescimento profissional dentro da organização, criando um ambiente favorável ao engajamento e ao desenvolvimento contínuo dos colaboradores.

**Agenda 04 - Integrando os Diversos Processos de um Projeto**

**Vino Bebidas**

A execução de um projeto de implementação de um Sistema de Gestão Integrado (ERP) exige um planejamento detalhado para garantir o sucesso de todas as etapas. O plano do projeto serve como um guia para orientar as atividades, documentar premissas e decisões estratégicas, definir revisões de gerenciamento e estabelecer uma linha de base que direcionará o caminho a ser seguido.

A fase de execução ocorre após a definição desse plano, colocando em prática as atividades planejadas. Durante essa fase, é essencial monitorar os resultados de cada processo para garantir conformidade com o esperado. Como parte desse acompanhamento, o controle geral de mudanças desempenha um papel crucial, garantindo que todas as alterações sejam avaliadas, aprovadas e documentadas adequadamente. Esse controle minimiza impactos negativos e gera um histórico útil para futuras iniciativas.

Este documento detalha as etapas do projeto, abordando as atividades envolvidas, os recursos necessários, as competências exigidas e a forma como as mudanças serão gerenciadas ao longo da execução.

**Etapas e Atividades do Projeto**

1. Planejamento e Análise de Requisitos

* Atividades:
  + Definição dos objetivos e escopo do projeto
  + Levantamento dos requisitos funcionais e não funcionais
  + Mapeamento dos processos da empresa
  + Identificação das integrações necessárias
  + Aprovação do planejamento com os stakeholders
* Recursos necessários:
  + Equipe de analistas e consultores
  + Ferramentas de documentação e modelagem
* Execução:
  + Reuniões periódicas com os envolvidos
  + Entrevistas e análise documental
* Conhecimentos exigidos:
  + Análise de negócios e engenharia de software
  + Gestão de processos
  + Conhecimento sobre ERPs

2. Desenvolvimento e Configuração do Sistema

* Atividades:
  + Programação e customização do sistema
  + Integração com sistemas existentes
  + Configuração de segurança e permissões
  + Preparação da base de dados
* Recursos necessários:
  + Computadores e servidores
  + Equipe de desenvolvimento e TI
* Execução:
  + Implementação modular do sistema
  + Testes unitários e validação técnica
* Conhecimentos exigidos:
  + Linguagens de programação
  + Banco de dados e segurança da informação
  + Arquitetura de software

3. Testes e Ajustes

* Atividades:
  + Testes funcionais e de desempenho
  + Simulação de processos reais
  + Correção de erros e otimizações
  + Validação com usuários-chave
* Recursos necessários:
  + Ambiente de testes
  + Usuários para validação
* Execução:
  + Testes automatizados e manuais
  + Ajustes conforme feedback dos usuários
* Conhecimentos exigidos:
  + Testes de software
  + Análise de desempenho e usabilidade

4. Treinamento e Implantação

* Atividades:
  + Treinamento dos usuários finais
  + Implantação gradual do sistema
  + Suporte técnico inicial
* Recursos necessários:
  + Material didático
  + Instrutores de treinamento
* Execução:
  + Workshops e treinamentos presenciais e online
  + Implantação por setores para minimizar impactos
* Conhecimentos exigidos:
  + Didática e treinamento corporativo
  + Suporte técnico
  + Gestão de mudanças

**Controle de Mudanças**

O controle de mudanças será realizado paralelamente à execução do projeto, permitindo ajustes necessários sem comprometer a qualidade da entrega. Nenhum projeto é executado exatamente como foi planejado, por isso é essencial garantir um processo estruturado para lidar com mudanças. As etapas para o controle de mudanças incluem:

1. Solicitação formal da alteração, com justificativa e impacto esperado.
2. Avaliação da solicitação pela equipe de gerenciamento do projeto, considerando impactos técnicos, financeiros e operacionais.
3. Aprovação ou rejeição da mudança pelos stakeholders, garantindo alinhamento estratégico.
4. Implementação e monitoramento da mudança para assegurar a efetividade da alteração.
5. Atualização da documentação do projeto, incluindo o registro da modificação e as lições aprendidas, que servirão de referência para futuros projetos.