

VERSÃO 16.16

DATA 25 DE NOVEMBRO 2024

Especialização Técnica em Gestão de Projetos

Descarte Adequado EPSs (Isopôr)



Apresentado por: TANIA TELES

EMPRESA: AMO VACINAS TATUAPE
TATUAPÉ - SÃO PAULO

GLOSSÁRIO

CANVAS - A gestão de um projeto baseada no sistema Canvas garante a compreensão visual de diversos aspectos de seu projeto numa tela, sem a complexidade de vários documentos e planilhas. Nele é possível planejar e controlar a execução das atividades criando listas com os processos de execução do negócio. É disponibilizado dashboard, tela de análise e visão por portfólio dos projetos, com métricas sobre prazo, custo, faturamento, alocação e muito mais.

ESCOPO DO PROJETO - É uma forma de estabelecer limites para o projeto e determinar com exatidão as metas, os prazos e os entregáveis do projeto. Ao esclarecer esse aspecto, você pode se assegurar de atingir as metas e objetivos do projeto sem atrasos ou excesso de trabalho.

GERENTE DE PROJETO – É um profissional no campo de gerência de projetos que tem a responsabilidade de planejar e controlar a execução de projetos em diversas áreas de atuação, como a construção civil, arquitetura, desenvolvimento de software entre outras áreas.

GESTÃO DE PROJETO - É uma metodologia criada para planejar e executar diversos projetos de forma que sejam bem-sucedidos. Um bom gerenciamento de projetos é fundamental para qualquer organização, pois é nessa fase que se torna possível a separação das ideias aplicáveis e as que não são viáveis.

GRÁFICO DE GRANTT – É um gráfico de barras horizontais utilizado para representar o cronograma de um projeto e das tarefas e eventos relacionados durante o ciclo de vida do projeto. Serve para organizar, acompanhar e facilitar o andamento do projeto. Com atenção ao cumprimento dos prazos estipulados.

HISTOGRAMA - É uma representação gráfica que permite uma visualização facilitada de um volume de dados, facilitando sua avaliação de forma intuitiva. De modo geral, o histograma é um tipo de gráfico usado para analisar dados e facilitar sua leitura e posterior avaliação.

PMBOK – (Project Management Body of Knowledge) é um guia de conceitos e ferramentas para descrever e fazer a gestão do “ciclo de vida” de um projeto, podendo ser utilizado em qualquer segmento. Nesse guia, se descreve técnicas, normas, métodos e práticas validadas por diversas organizações ao longo do tempo. Tem o propósito de clarear o entendimento sobre o orçamento, qualidade, aquisição, cronograma e outras competências dentro de um mesmo projeto. A sétima e última versão foi lançada em 2021.

PMI – (Project Management Institute) é a principal associação global para a comunidade em constante crescimento de milhões de profissionais de projetos e agentes de mudança ao redor do mundo. Como autoridade mundial em gerenciamento de projetos, o PMI empodera pessoas para transformar ideias em realidade.

PRINCE2 - (PProjects in Controlled Environments) é uma metodologia baseado no processo para gerir de maneira eficaz um projeto. Trata-se de um método amplamente usado pelo setor público e privado do Reino Unido que oferece as melhores práticas na hora de gerenciar projetos de todos os tamanhos nas empresas.

PROJECT CHARTER - É um documento vivo que serve como orientação para uma equipe ou projeto, e descreve a missão, o escopo de operação, os objetivos e o comprometimento da sua equipe. Para projetos, também pode definir um prazo e consequências.

REDE DE PERT - É uma ferramenta usada para programar, organizar e mapear as tarefas de um projeto. A Técnica de avaliação e revisão de programas (PERT, na sigla em inglês), fornece uma representação visual do cronograma de um projeto e detalha as tarefas individuais.

SCRUM - É um framework de desenvolvimento ágil que promove a colaboração em equipes de desenvolvimento. Ele **ênfatiza** a entrega incremental, flexibilidade e interação constante entre os membros da equipe, servindo como uma estrutura para o desenvolvimento iterativo e adaptativo de produtos.

SIX SIGMA - É uma ferramenta internacionalmente reconhecida e amplamente utilizada para identificar e implementar melhorias nos processos internos de uma empresa, garantir custos de operação menores e, conseqüentemente, aumentar os lucros.

STEAKHOLDERS - Todas as pessoas, empresas ou instituições que têm algum tipo de interesse na gestão e nos resultados de um projeto ou organização, influenciando ou sendo influenciadas – direta ou indiretamente – por ela. A compreensão do termo se torna mais clara ao analisarmos a palavra stakeholder.

TEMA ESCOLHIDO PARA O PROJETO

DESCARTE ADEQUADO DE LIXO – EPS CAIXAS DE ISOPOR E BOBINAS DE GELO

O PROJETO

A) Qual é o projeto?

DESCARTE ADEQUADO DE LIXO – EPS CAIXAS DE ISOPOR E BOBINAS DE GELO

A empresa Amo Vacinas Tatuapé, uma clínica especializada em atendimento humanizado na área da saúde com a aplicação de vacinas, está enfrentando um grande desafio no descarte das embalagens do seu principal insumo, as caixas de isopor que são usadas para transportar as vacinas.

Semanalmente é feita a reposição do estoque de vacinas na clínica e para garantir a qualidade e a segurança deste insumo, a partir do momento que elas saem do distribuidor com destino à clínica elas são transportadas em caixas de isopor bastante robustas e em grande volume.

De acordo com o relato do proprietário, eles recebem cerca de 15 caixas de isopor, juntamente com 3 a 4 bobinas de gelo reciclável por caixa. São caixas grandes, que não podem ser descartadas no lixo comum. Eles enfrentam dificuldade em armazenar e dar destinação adequada a este lixo. Ele destaca ainda que o material não tem nenhum tipo de contaminação e podem ser usadas em qualquer finalidade que requeira controle de temperatura.

Diante dessa dificuldade fomos chamados para desenvolver um projeto que visa atender não somente a esta Unidade do Tatuapé, e talvez outras unidades de uma rede de franquias, que certamente enfrentam o mesmo desafio. Vamos trabalhar para garantir o descarte adequado de todo o lixo que é gerado neste processo.

Aqui uma breve descrição das 3 formas de reciclagem para EPS

Reciclagem mecânica Essa é a reciclagem mais comum, em que o material depois de limpo e separado, passa pela retirada do gás contido em sua estrutura. Após este processo o poliestireno que existia na estrutura é derretido e granulado, podendo voltar a ser matéria-prima.

Reciclagem energética Na reciclagem energética o poliestireno passa pelo processo de combustão e a energia gerada é reaproveitada para processos de aquecimento ou vira energia elétrica para atender as necessidades da própria empresa ou até mesmo da população.

Reciclagem química Na reciclagem química o poliestireno é reciclado para ser usado na fabricação de óleos e gases. Quando queimado nas usinas térmicas, o poliestireno vira gás carbônico e vapor de água. Esse processo não implica em riscos para a saúde humana e, uma vez que o material não é solúvel em água, não oferece riscos de contaminação de alimentos. Por não conter gás clorofluorcarbono, também não oferece riscos de contaminação da camada de ozônio.

B) Quais são os objetivos de seu projeto?

Garantir o descarte adequado de todo o lixo que é gerado no processo de armazenamento das vacinas até o momento em que elas são alocadas na câmara fria.

C) Que pessoas ou organizações serão afetadas pelos resultados do seu projeto?

Sociedade

Rede de Franquias

D) Quais recursos serão necessários (financeiros, humanos e materiais)?

RECURSOS	TIPOS
Financeiros	Consultoria especializada, Transporte/Combustível e Possível locação de espaço para armazenar o lixo de forma adequada
Humanos	Consultores especializados e Colaboradores da clínica adotando na rotina diária, tarefas adicionais relacionadas à organização do lixo
Materiais	Sacos plásticos ou caixas para armazenar e transportar as bobinas de gelo e placas de gelo; etiquetas para identificação do tipo de lixo
Infraestrutura	Espaço físico - Possível locação de espaço para armazenar o lixo em quantidades maiores até a realização da coleta e/ou destinação à indústria de reciclagem)

E) Quanto tempo será necessário para sua execução?

6 meses | 24 Semanas

F) Quais serão os itens de controle, ou seja, naquilo que você está idealizando, o que precisará ser controlado no desenvolvimento do projeto (qualidade dos processos, custos, desempenho da equipe etc.)?

- Seleção/Separação correta dos 3 tipos de lixo (Isopor, Placas de Gelo)
- Logística
- Ciclo de armazenamento
- Comprometimento da equipe
- Definição/Acompanhamento das metas de reciclagem ou tipo de contribuição dada ao meio ambiente e sociedade

G) Quais são os riscos de algo dar errado? Que ocorrências podem ameaçar o sucesso do projeto e como preveni-las?

RISCOS	PREVENÇÃO
Resistência do time na organização e armazenamento correto do lixo	Compartilhar informações claras sobre os ganhos com o projeto trabalhando a conscientização e colaboração do time incluindo os Stakeholders
Dificuldades logísticas	Mapear corretamente a capacidade do espaço de armazenamento e o volume de lixo que é gerado nos períodos determinados
Dificuldades para encontrar coletores responsáveis e comprometidos	Fazer um estudo abrangente do setor e conhecer quais são as empresas atuantes e seus respectivos Valores, Missão e Visão
Subestimação de Custos	Planejar detalhadamente provisionando o gasto em cada etapa e controlar minuciosamente todas as “saídas” ajustando e fazendo adequações se necessário for
Escalabilidade do Projeto	Destacar todos os benefícios do projeto, clarificando e promovendo comprometimento dos stakeholders não abrindo margens para que o projeto deixe de estar entre as prioridades e interesses da organização

AGENDA 03 - As dimensões gerenciais de um projeto

DIMENSÕES

ESCOPO

Faça uma lista de quais são as atividades serão executadas em seu projeto.

- Pesquisa mercado sobre como os outros franqueados fazem esse descarte
- Pesquisa mercado sobre como outras empresas da região fazem esse tipo descarte
- Pesquisa mercado sobre quais indústrias e/ou empresas podem se interessar por esse tipo de lixo
- Pesquisa órgãos reguladores de coletas de lixo na cidade
- Definição de critérios para Seleção/Separação correta dos 3 tipos de lixo (Isopor, Placas de Gelo)
- Estudo da Logística
- Determinar um Ciclo para o armazenamento
- Implementar operação de coleta do lixo
- Acompanhamento de validação das primeiras semanas de operação
- Conhecer e mensurar os resultados alcançados dentro da área de sustentabilidade
- Mapear possíveis empresas de consultoria especializada

STAKEHOLDERS

Quais são as pessoas afetadas pela existência de seu projeto? (Clientes, fornecedores, colaboradores etc.).

- Comunidade
- Órgãos reguladores (Limpeza da cidade)
- Indústria de reciclagem
- Possíveis ONGs
- Funcionários da Clínica
- Fornecedores
- Rede de clínicas franqueadas Amo Vacinas (que enfrentam a mesma dor atualmente)

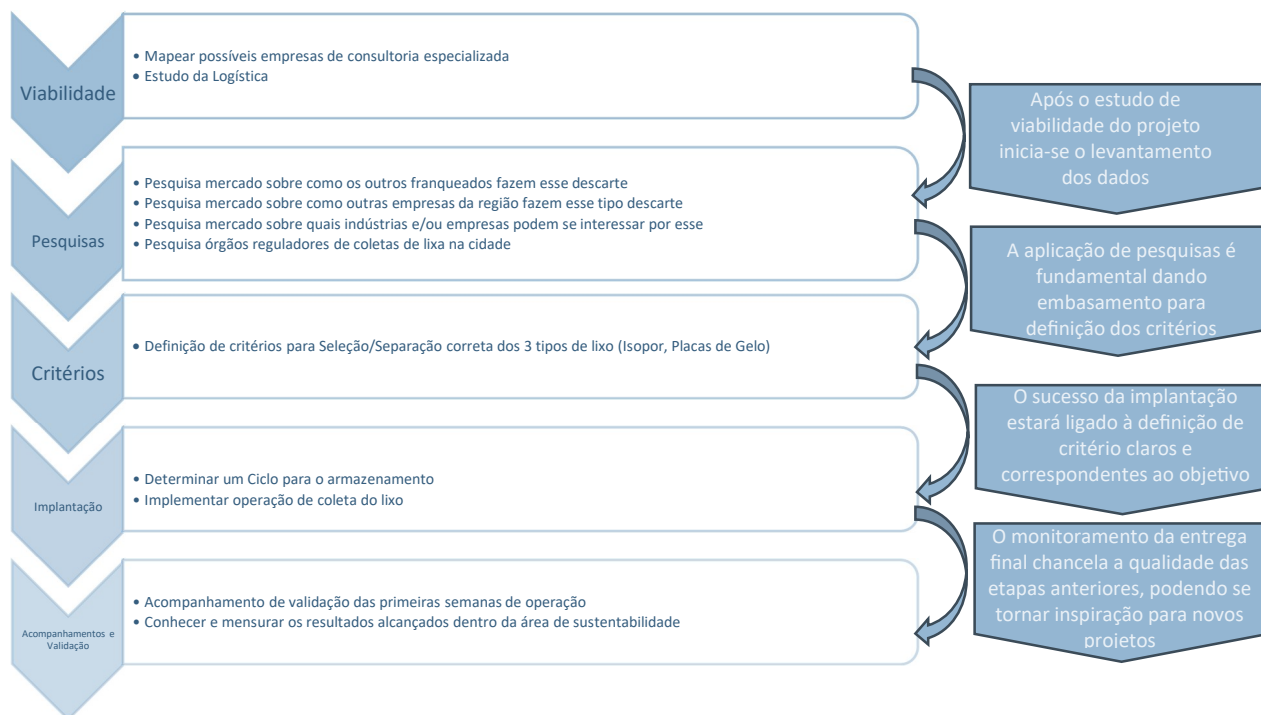
TEMPO

Qual é o tempo previsto para a execução de cada uma das atividades e consequentemente para a conclusão do projeto?

- 1 semana - Mapear possíveis empresas de consultoria especializada
- 2 semanas - Pesquisa mercado sobre como os outros franqueados fazem esse descarte
- 2 semanas - Pesquisa mercado sobre como outras empresas da região fazem esse tipo descarte
- 2 semanas - Pesquisa mercado sobre quais indústrias e/ou empresas podem se interessar por esse tipo de lixo
- 2 semanas – Pesquisa órgãos reguladores de coletas de lixo na cidade
- 2 semanas - Definição de critérios para Seleção/Separação correta dos 3 tipos de lixo (Isopor, Placas de Gelo)
- 2 semanas - Estudo da Logística
- 2 semanas - Determinar um Ciclo para o armazenamento
- 4 semanas - Implementar operação de coleta do lixo
- 3 semanas - Acompanhamento de validação das primeiras semanas de operação
- 2 semanas - Conhecer e mensurar os resultados alcançados dentro da área de sustentabilidade

INTEGRAÇÃO

Como as atividades se integram? Qual é a relação existente entre uma atividade e outra?



COMUNICAÇÃO

Como se dará o processo de comunicação no âmbito do projeto? Qual será o nível de interação entre as partes interessadas?

A comunicação vai ocorrer de forma consistente com oportunidade de atualizações em tempo real explorando muitas das opções possíveis e sempre respeitando o cronograma com as datas x canais de comunicação e níveis das pessoas envolvidas.



RISCOS

A que tipo de riscos esse projeto está sujeito? Quais problemas poderão ocorrer em cada uma das fases e que podem ameaçar o seu sucesso? Como minimizar esses riscos?

RISCOS	PREVENÇÃO
Resistência do time na organização e armazenamento correto do lixo	Compartilhar informações claras sobre os ganhos com o projeto trabalhando a conscientização e colaboração do time incluindo os Stakeholders
Dificuldades logísticas	Mapear corretamente a capacidade do espaço de armazenamento e o volume de lixo que é gerado nos períodos determinados
Dificuldades para encontrar coletores responsáveis e comprometidos	Fazer um estudo abrangente do setor e conhecer quais são as empresas atuantes e seus respectivos Valores, Missão e Visão
Subestimação de Custos	Planejar detalhadamente provisionando o gasto em cada etapa e controlar minuciosamente todas as “saídas” ajustando e fazendo adequações se necessário for
Escalabilidade do Projeto	Destacar todos os benefícios do projeto, clarificando e promovendo comprometimento dos stakeholders não abrindo margens para que o projeto deixe de estar entre as prioridades e interesses da organização
Gastos inesperados	Elaborar detalhadamente todos os gastos além de controlar todas as saídas/despesas realizadas e se possível contemplar uma reserva para imprevistos

AQUISIÇÕES

O que será necessário comprar para a execução de cada uma das atividades desse projeto? Quais seriam os possíveis fornecedores?

SERVIÇO/PRODUTO	POSSÍVEL FORNECEDOR
Consultoria Especializada	Knauf Industries
Contêineres e/ou Lixeiras Seletivas	MAISPLAST JJCOMERCIO GRUPLAST
Sacos plásticos ou caixas para armazenar e transportar as bobinas de gelo e placas de gelo)	MAISPLAST JJCOMERCIO GRUPLAST
Etiquetas e Canetões para identificação do tipo de lixo	Kalunga Amo Papel Papelaria

CUSTO

Qual é o orçamento do projeto? Qual é custo de cada fase?

Encontrei muita dificuldade nesta questão, e vou me arriscar a informar o que acredito estar mais próximo do que seria o correto, apesar, de me parecer bastante simplista.

Total Estimado = R\$3.400,00

- Consultoria Especializada = 4 Horas = R\$250,00 (cada hora)
- Contêineres e/ou Lixeiras Seletivas = R\$2000,00
- Sacos plásticos ou caixas = R\$300,00 (6 Quilos sacos de 100 Litros)
- Etiquetas e Canetões para identificação do tipo de lixo (R\$100,00)

QUALIDADE

Quais são os pressupostos para atender às exigências de qualidade do projeto?

Comprometimento da equipe na seleção e armazenamento corretos do lixo. Coletores responsáveis comprometidos com a sustentabilidade

RECURSOS HUMANOS

Quais profissionais serão necessários para dar andamento em cada fase do projeto e como você pretende manter as pessoas motivadas durante a execução das atividades?

ATIVIDADE	RECURSOS HUMANOS
Pesquisa mercado sobre como os outros franqueados fazem esse descarte	Consultores especializados em Logística e assuntos relacionados ao processo de reciclagem específica EPSs + Gerentes do Projeto
Pesquisa mercado sobre como outras empresas da região fazem esse tipo descarte	
Pesquisa mercado sobre quais indústrias e/ou empresas podem se interessar por esse tipo de lixo	
Pesquisa órgãos reguladores de coletas de lixo na cidade	
Definição de critérios para Seleção/Separação correta dos 3 tipos de lixo (Isopor, Placas de Gelo)	Gerentes do Projeto
Estudo da Logística	Especialistas em reciclagem, Gestores de Cooperativas de Catadores e Catadores
Determinar um Ciclo para o armazenamento	Gerentes do Projeto
Implementar operação de coleta do lixo	Time operacional
Acompanhamento de validação das primeiras semanas de operação	Gerentes do Projeto
Conhecer e mensurar os resultados alcançados dentro da área de sustentabilidade	Gerentes do Projeto

AGENDA 04 - Integrando os diversos processos de um projeto

PLANO DO PROJETO

ESCOPO	Detalhamento da atividade	Recursos Materiais	Recursos Humanos	Conhecimentos e Habilidades
Mapear possíveis empresas de consultoria especializada	Verificar no mercado de consultoria empresas especializadas no assunto reciclagem	Computador + Pacote Office + Internet	Analistas Mercado	Conhecimento do mercado de consultoria ESG
	Fazer o levantamento dos custos x serviços oferecidos			
	Verificar as condições do contrato padrão da prestação do serviço			
Pesquisa mercado sobre como os outros franqueados fazem esse descarte	Elaborar o questionário/pesquisa a ser aplicado	Computador + Pacote Office + Internet	Analistas	Influência e relacionamento na rede de franquias
	Relacionar as Unidades que será aplicada a pesquisa			
	Verificar quem é o responsável técnico por cada Unidade			
	Verificar e validar com o responsável técnico a viabilidade de participação e contribuição com esta pesquisa			
	Entender se já foi feito algum tipo de estudo em torno desse tema			
	Falar com o time operacional para entender como é feito o descarte atualmente			
	Entender se essa operação de descarte é vista como um problema para o estabelecimento			
Pesquisa mercado sobre como outras empresas da região fazem esse tipo descarte	Elaborar o questionário/pesquisa a ser aplicado	Computador + Pacote Office + Internet	Analistas	Conhecimento da região e estabelecimentos que enfrentem a mesma "dor"
	Mapear na região os tipos de estabelecimentos que podem enfrentar a mesma dificuldade no descarte das caixas de isopor			
	Verificar quem é o responsável			
	Verificar e validar com o responsável a viabilidade de participação e contribuição com a pesquisa			
	Entender se são conhecidas as regras para esse tipo de descarte no órgão responsável pelo serviço de coleta de lixo da região			
	Entender se essa operação de descarte é vista como um problema para o estabelecimento			
Pesquisa mercado sobre quais indústrias e/ou empresas podem se interessar por esse tipo de lixo	Fazer o levantamento das principais empresas que atuam com esse tipo de reciclagem	Computador + Pacote Office + Internet	Analistas	Conhecimento da indústria de reciclagem e empresas atuantes nesse nicho (EPS)
	Conhecer a história de cada empresa e os valores em torno desse tema			
	Verificar se eles apenas disponibilizam pontos de coleta na cidade ou se fazem a coleta diretamente nos endereços			
	Saber se há interesse em fazer parte do projeto a nível Regional ou até Nacional			
Pesquisa órgãos reguladores de coletas de lixo na cidade	Entender qual é o órgão responsável que regula a forma de descarte desse tipo de lixo comercial	Computador + Pacote Office + Internet	Analistas	Conhecimento Legislação e Licenciamentos
	Conhecer todas as regras e legislações vigentes sobre e consequências do descumprimento			

	Verificar se todas as normas são de conhecimento da Unidade Tatuapé			
ESCOPO	Detalhamento da atividade	Recursos Materiais	Recursos Humanos	Conhecimentos e Habilidades
Definição de critérios para Seleção/Separação correta dos 3 tipos de lixo (Isopor, Placas de Gelo)	Entender se existe algum outro tipo de material misturado e definir a separação	Computador + Pacote Office + Internet	Gerentes do Projeto	Organização, Capacidade de criar processos
	Realizar estudo classificando os 3 itens se todos são recicláveis			
Estudo da Logística	Definir as regras para coleta seletiva, maximizando o processo de reciclagem e minimizando os danos ao meio ambiente	Computador + Pacote Office + Internet	Especialistas em reciclagem, Gestores de Cooperativas de Catadores e Catadores	Análise Comparativa
Determinar um Ciclo para o armazenamento	Verificar se existe espaço físico disponível na clínica para o armazenamento	Computador + Pacote Office	Gerentes do Projeto	Organização, Facilidades em criar controles e Habilidade com gestão de tempo
	Entender qual é a capacidade desse espaço			
	Analisar se será necessário algum tipo de adequação			
	Definir a quantidade de caixas e o prazo de armazenamento respeitando o espaço			
Implementar operação de coleta do lixo	Alinhar com a empresa de reciclagem o cronograma para realização das coletas	Contêineres + Sacos Lixo	Time operacional	Capacidade de Negociação
	Se não for feita a coleta definir o cronograma para o envio até o destino			
	Disponibilizar o lixo respeitando as normas dos órgãos reguladores			
Acompanhamento de validação das primeiras semanas de operação	Registrar a evolução de todos os processos (Separação, armazenamento, coletas, etc)	Computador + Pacote Office	Gerentes do Projeto	Habilidades em Controles e Reports
	Identificar e corrigir possíveis falhas no processamento			
	Definir responsáveis pelo monitoramento e identificação de melhorias no processo			
Conhecer e mensurar os resultados alcançados dentro da área de sustentabilidade	Contabilizar a quantidade de caixas destinadas à reciclagem dentro de cada período	Computador + Pacote Office + Internet	Gerentes do Projeto	Habilidades em análises e apresentações
	Converter o resultado mensurando o quanto o projeto contribui com o meio ambiente			
	Apresentar o projeto como proposta de melhoria nos processos da Franqueadora a nível nacional			

Controle de Mudanças – Deverá ser respeitado o seguinte fluxo:



AGENDA 05 - Escopo de um Projeto – do início ao controle de mudanças

ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO (EAP)

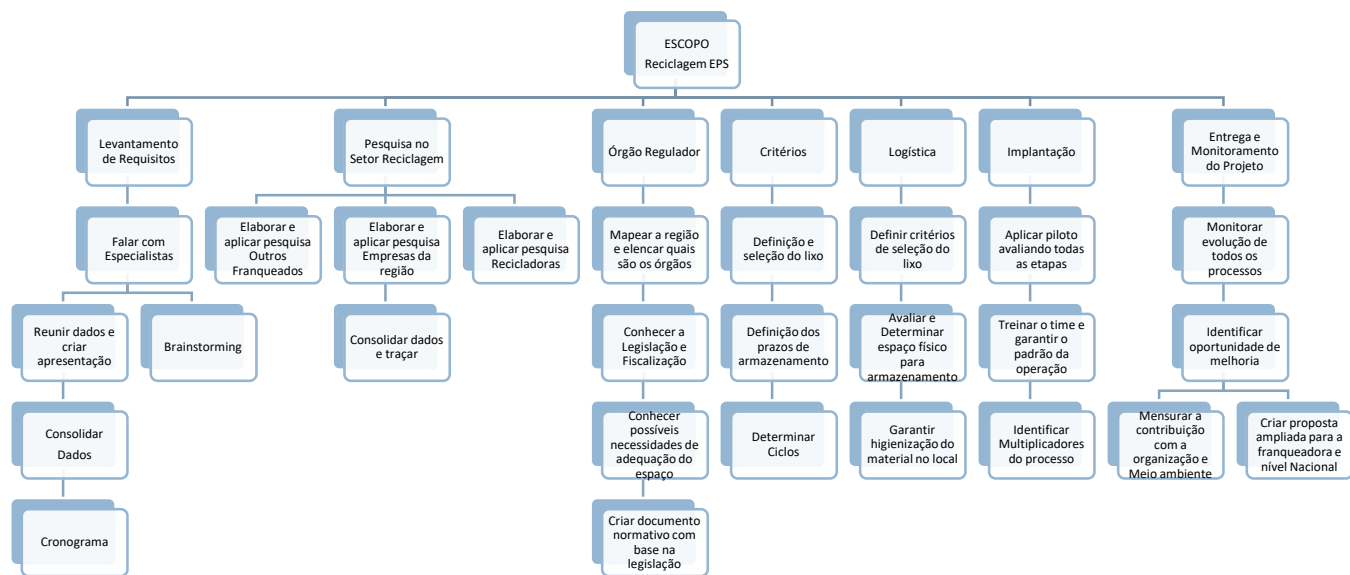
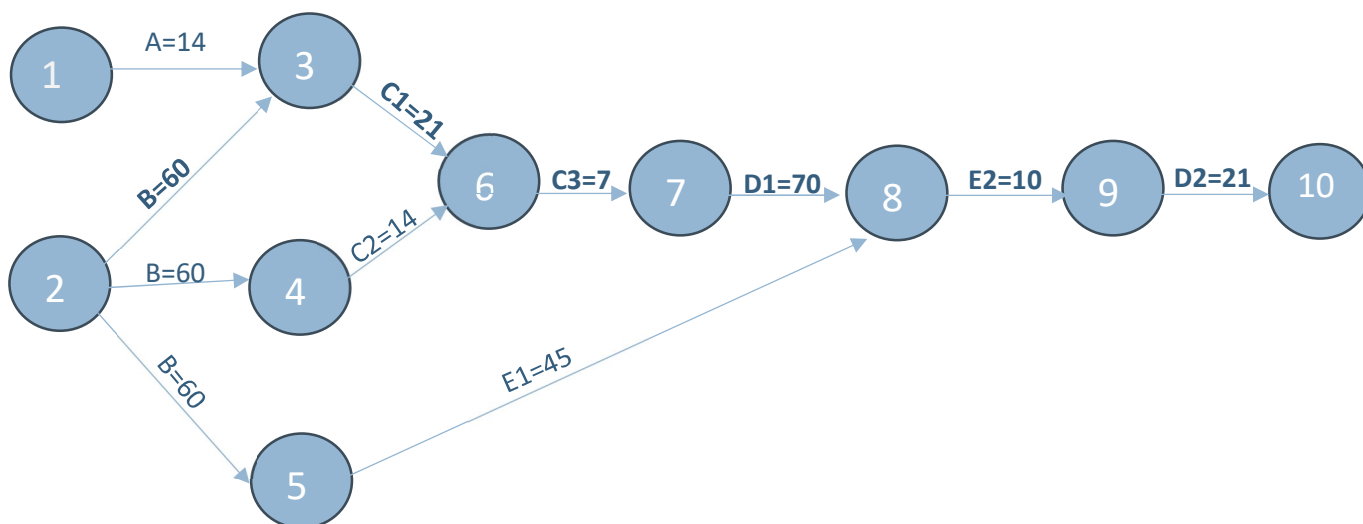


DIAGRAMA DE REDES

Tomando como base o exemplo dado para a atividade foi possível construir o diagrama conforme segue:

	Atividade	Duração	Dependência
A	Sondagem.	14	-
B	Projeto e aprovação.	60	-
C.1	Escavação da fundação.	21	A e B
C.2	Montagem das quadrilixas da fundação.	14	B
C.3	Concretagem da fundação.	7	C.1 e C.2
D.1	Paredes.	70	C.3
D.2	Forros e divisórias.	21	E.2
E.1	Fabricação das esquadrias.	45	B
E.2	Montagem da cobertura.	10	D.1 e E.1



Analisada a estrutura do diagrama foi possível identificar que o CAMINHO CRÍTICO se dá em:

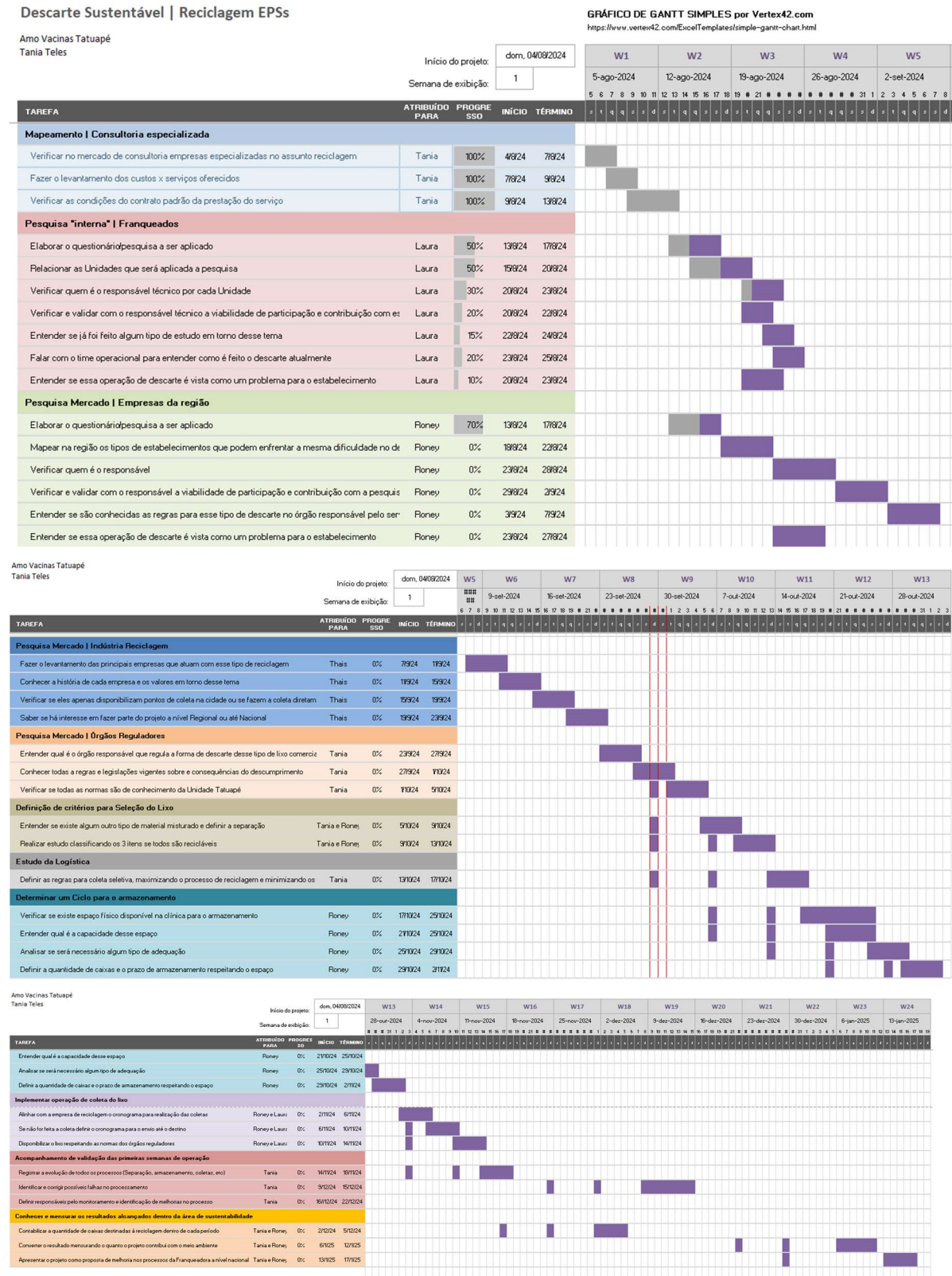
B > C1 > C3 > D1 > E2 > D2

AGENDA 07 - A gestão do tempo e as atividades críticas –gráfico de Gantt

GRÁFICO DE GRANTT

Semana 1 até Semana 24

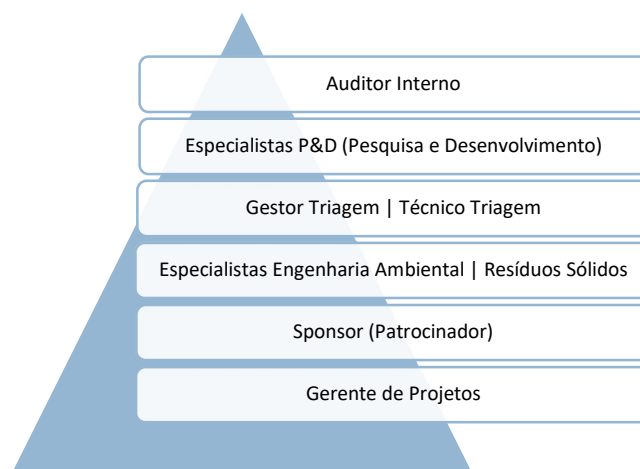
Link: [Gráfico de Gantt – Projeto Descarte EPSs.xlsx](#)



AGENDA 08 - Os recursos necessários à execução de um projeto

RECURSOS

1) Lista de profissionais

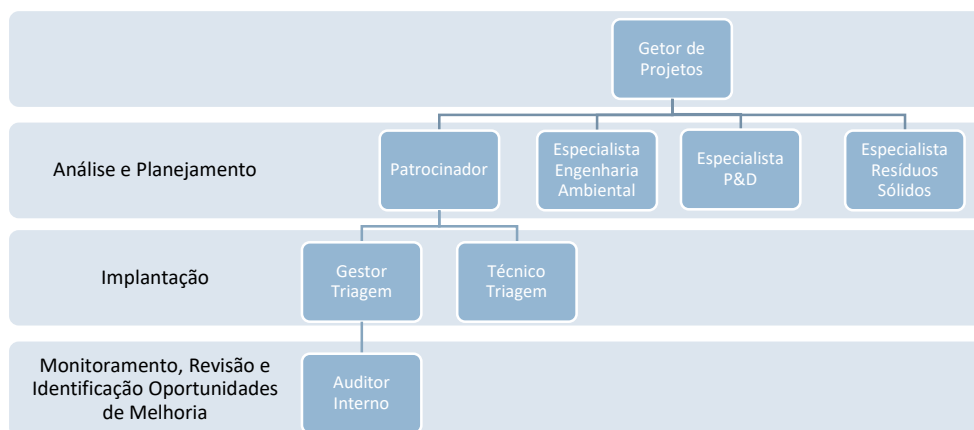


2) Perfis desejados Profissional e Pessoal + Organograma

PROFISSIONAL	Perfil Pessoal	Perfil Profissional	Habilidades
Gestor de Projetos	Capacidade de comunicar de forma eficaz com diferentes stakeholders	Formação em Engenharia de Produção, Administração ou Gestão de Projetos, com conhecimentos sólidos de metodologias de gerenciamento de projetos (como o PMBOK ou Agile) e experiência em projetos de reciclagem ou sustentabilidade. Capacidade de comunicação e liderança para lidar com diversos stakeholders	Gestão de equipes, orçamento, cronograma, análise de risco, gestão de stakeholders
Patrocinador – Sponsor	Ele deve ser um agente de influência, com grande capacidade de negociação e comunicação, além de ser orientado para resultados e comprometido com a entrega de valor.	Capacidade e interesse de envolvimento e monitoramento do projeto encomendado. Comprometimento em acompanhar o desempenho global do projeto, o cumprimento dos benefícios esperados e	Habilidades para resolução de conflitos estratégicos que possam surgir
Especialista Engenharia Ambiental	Habilidades de Comunicação; Capacidade de Resolução de Problemas; Pensamento Crítico e Analítico; Liderança e Trabalho em Equipe	Formação em Engenharia de Produção ou Industrial, com experiência em logística, cadeia de suprimentos e otimização de processos de manufatura ou reciclagem	Melhoria de processos, análise de produtividade, logística interna, controle de qualidade, automação. Facilidade em planejar e otimizar os processos de produção e triagem, identificando formas de melhorar a eficiência no processamento de EPS reciclado.
Especialista P&D (Pesquisa e Desenvolvimento)	Escuta ativa, Organização e Eficiência dos processos	Formação em Engenharia de Materiais, Engenharia Química ou Ciências Ambientais, com experiência em Desenvolvimento de Produtos Reciclados.	Pesquisa de novos materiais, desenvolvimento de produtos reciclados, inovação tecnológica, análise de viabilidade. Trabalhar em inovações e soluções tecnológicas que possam melhorar a reciclagem do EPS, como novos métodos de processamento ou a criação de novos produtos a partir do material reciclado

PROFISSIONAL	Perfil Pessoal	Perfil Profissional	Habilidades
Especialista Resíduos Sólidos	Comprometimento e Responsabilidade com o tema Sustentabilidade	Formação em Engenharia Ambiental, Engenharia Civil, Engenharia Química, Ciências Ambientais, Gestão Ambiental ou áreas correlatas. Pós-graduação em Gestão de Resíduos Sólidos, Engenharia Sanitária, Sustentabilidade, ou outras áreas voltadas à gestão ambiental.	Elaboração de políticas e planos para a coleta, tratamento, destinação e reciclagem de resíduos sólidos, com foco em minimizar o impacto ambiental e atender às regulamentações vigentes. Classificação de Resíduos: Identificação e categorização dos resíduos (orgânicos, recicláveis, perigosos) para aplicar soluções adequadas a cada tipo de resíduo. Implementação de Processos Sustentáveis: Desenvolvimento de estratégias para promover a reciclagem, reutilização e redução de resíduos na fonte.
Gestor Triagem	Capacidade de Gestão e Coordenação, processual e Organizado	Identificar e mitigar riscos operacionais e regulatórios, assegurando a conformidade com todas as normas de segurança, ambientais e trabalhistas. Formação em Administração, Engenharia Ambiental ou Direito, com especialização em Gestão de Riscos e Compliance.	Gestão de riscos, conformidade legal, mitigação de impactos, análise de processos.
Técnico Triagem	Capacidade organizacional, Processual e Organizado	Conhecimentos sobre tipos de plásticos, especialmente EPS	Facilidade e habilidades para separação manual dos resíduos recicláveis, garantindo que sejam classificados corretamente.
Auditor Interno		Monitorar e auditar os processos de reciclagem para garantir que estejam alinhados com os objetivos de sustentabilidade e as melhores práticas ambientais. Formação em Engenharia Ambiental, Administração ou Economia, com especialização em Sustentabilidade e Certificações Ambientais.	Análise de sustentabilidade, auditorias ambientais, relatórios de impacto social e ambiental.

ORGANOGRAMA



3) Planilha com as descrições e alocações dos recursos materiais

Recurso Material	Alocação
Computador	Todas as etapas (Análises, Planejamento, Implantação e Monitoramento)
Pacote Office + Internet	Todas as etapas (Análises, Planejamento, Implantação e Monitoramento)
Contêineres e/ou Lixeiras Seletivas	Etapa de implantação para armazenamento do lixo
Etiquetas	Etapa de implantação para controle do lixo armazenado

AGENDA 09 - O custo de um projeto e sua adequação ao cronograma financeiro

Controle Orçamentário Projeto Descarte EPSs							
ATIVIDADE	Mão de Obra	Recursos Materiais	Taxas/Impostos	Data da Ocorrência	\$\$ APORTES	DATA APORTE	SALDO
LEVANTAMENTO DE REQUISITOS	R\$ 500,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	05/08/2024			R\$ 500,00
PESQUISAS - (Setor Reciclagem)	R\$ 500,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	13/09/2024			R\$ 500,00
ÓRGÃO REGULADOR	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	23/09/2024			R\$ 0,00
CRITÉRIOS	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	05/10/2024			R\$ 0,00
LOGÍSTICA	R\$ 0,00	R\$ 2.400,00	R\$ 0,00	13/10/2024			R\$ 2.400,00
IMPLANTAÇÃO	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	17/10/2024			R\$ 0,00
ENTREGA & MONITORAMENTO	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	02/12/2024			R\$ 0,00

O Cronograma

Atividades	Tempo	1	2	3	4	5	6
1 Levatamento de Requisitos	Previsto						
	Real						
2 Pesquisas	Previsto						
	Real						
3 Órgão regulador	Previsto						
	Real						
4 Def. Critérios	Previsto						
	Real						
5 Logísitca	Previsto						
	Real						
6 Implantação	Previsto						
	Real						
7 Entrega e Monitoramento	Previsto						
	Real						
CUSTO		R\$ 500,00	R\$ 500,00	R\$ 2.400,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -

AGENDA 10 - Controlando a qualidade nos processos de um projeto

O planejamento da qualidade:

SUBPRODUTO

O programa de reciclagem de isopor oferece muitas oportunidades para criar subprodutos valiosos contribuindo para uma **economia circular**. Desde o uso em materiais de construção até a fabricação de novos produtos plásticos, o isopor reciclado pode ser transformado em recursos úteis, reduzindo a quantidade de resíduos em aterros e minimizando o impacto ambiental. A destinação do subproduto resultante da reciclagem das caixas ficará a critério dos parceiros atuantes neste processo muito visados globalmente e pelas organizações diante de todas as discussões em torno do tema ESG - Environmental, Social, and Governance – Trata-se de uma abordagem de governança corporativa que integra preocupações ambientais, sociais e de governança nos negócios e nas decisões de investimento. O ESG se tornou um pilar fundamental para empresas e investidores que buscam um crescimento sustentável e responsável. Oferece uma visão mais ampla sobre como as empresas impactam o mundo ao seu redor e como gerenciam os riscos e oportunidades associados.

Alguns exemplos de subprodutos:

1. Granulado de Poliestireno

Empresas de embalagens podem usar o granulado para produzir novas formas de isopor ou para preencher pacotes (como substituto de "chips" de proteção).

2. Pellets de Poliestireno

Empresas de manufatura de plásticos podem utilizar esses pellets para produzir novos produtos, reduzindo a demanda por poliestireno virgem.

3. Blocos de EPS Reciclado

Construtoras e empresas de engenharia podem utilizar os blocos reciclados em paredes, telhados e pisos, contribuindo para construções mais sustentáveis.

4. Isolantes Térmicos e Acústicos

Indústrias de refrigeração, transporte de alimentos perecíveis e construção civil podem usar isolantes de EPS reciclado para manter a eficiência energética.

5. Tijolos e Concreto Leve

Empresas de construção que trabalham com estruturas sustentáveis podem incorporar o EPS reciclado em materiais de construção mais leves e eficientes energeticamente.

6. Combustível Alternativo

Indústrias que usam pirólise podem reaproveitar isopor como uma fonte de combustível de baixo custo e renovável.

7. Matéria-prima para Produção de Novos Produtos Plásticos

Fábricas de produtos plásticos podem usar o poliestireno reciclado para fabricar produtos de uso diário, reduzindo a necessidade de novos polímeros petroquímicos.

O planejamento do Controle:

Para garantir que os resultados atendam às necessidades e satisfaçam às expectativas do cliente, do gerente de projetos e do mercado como um todo, fica definido que dentre muitas ferramentas disponíveis serão utilizadas Planilhas de Controle de Qualidade, além das metodologias SEIS SIGMA e FMEA – Análise de Modo e Efeito de Falha (Failure Mode and Effect Analysis).

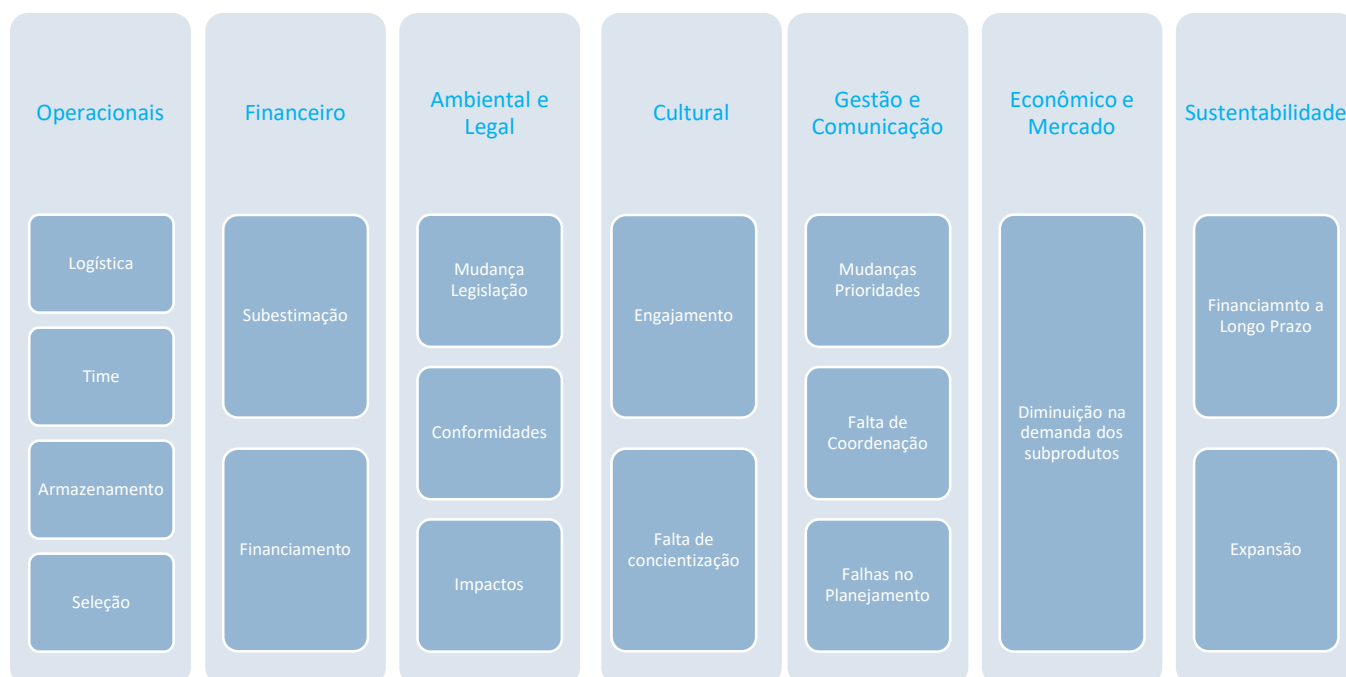
AGENDA 11 - O compartilhamento de informações na gerência de projetos



MÉTODO	FASE DO PROJETO	MENSAGEM	EMISSOR	RECEPTOR	FREQUÊNCIA	AUDITORIA	CONSEQUÊNCIAS DA FALTA DA INFORMAÇÃO
Reuniões Presenciais On-line E-mails Ligações Cronograma	Levantamento de Requisitos	Estratégias, Adoção de processos; Regulamentações ambientais; Sugestão de treinamentos; Campanhas Conscientização; Objetivos alinhados com tendências Globais	Especialistas	Gerente do Projeto	Semanal, Quinzenal e Mensal	Gerente do Projeto	Podem ser criadas expectativas irreais ou equivocadas sobre o escopo, cronograma ou resultados do projeto
Reuniões On-line E-mails Cronograma Lembretes	Pesquisas	Dados Consolidados das Pesquisas	Analistas (P & D)	Gerente do Projeto	Por demanda	Gerente do Projeto	Podem gerar ineficiência na coleta dos dados causando confusão na análises e base de dados impactando o planejamento
Reuniões Presenciais Reuniões On-line E-mails Ligações Cronograma Relatórios Feedbacks Dashboards Lembretes	Órgão Regulador	Documentação e Permissões necessárias; Leis e regulamentos locais; Certificações de Qualidade e Sustentabilidade; Padrões de qualidade	Gerente do Projeto	Owners	Tempo Integral do Projeto	Gerente do Projeto	A falta de clareza sobre metas e responsabilidades pode levar a frustrações, desmotivação e até mesmo à perda de talentos, especialmente entre os stakeholders internos
Reunião On Line Relatórios	Definição de Critérios	Como será feita a triagem, processamento, armazenamento e registros dos materiais recicláveis	Gerente do Projeto Especialistas Owners	Cliente	Semanal e Mensal	Gerente do Projeto e Owners	Stakeholders podem retirar suporte ou financiamento se perceberem que o projeto não está sendo conduzido adequadamente
Reuniões Presenciais Feedbacks Briefing	Definição da Logística	Como se dará o processo da coleta, check lists, validação e controles de todo o material disponibilizado	Owners	Time Técnico	Diariamente	Gerente do Projeto	Podem haver atrasos de prejuízos
Dashboard Feedback	Implantação	Revisões periódicas, validação de entregáveis e feedback sobre o desempenho do projeto e andamento de cada atividade/setor	Gerente do Projeto Owners	Todos	Semanal Quinzenal Mensal	Gerente do Projeto	Podem não entender completamente os objetivo do projeto, resultando na entrega de produtos ou serviços que não atendem às expectativas.

AGENDA 12 - A identificação e minimização dos efeitos dos riscos

Identificação



Análise Geral dos Riscos

Identificação dos Riscos					
ÁREA DE RISCO	QUAL É O RISCO	PROBABILIDADE	EVITAR	MITIGAR	ACEITAR
RISCOS OPERACIONAIS	Dificuldades Logísticas: Problemas na coleta, transporte ou armazenamento dos materiais recicláveis podem causar atrasos e aumentar custos. Exemplos incluem veículos quebrados ou rotas mal planejadas.	Média		!	
	Resistência do time na organização e armazenamento correto do lixo	Alta	!		
	Contaminação dos Materiais: Mistura inadequada de resíduos recicláveis com não recicláveis pode prejudicar a qualidade dos materiais e inviabilizar a reciclagem.	Baixa		!	
	Capacidade de Armazenamento Limitada: Instalações que não conseguem lidar com o volume projetado de resíduos.	Baixa	!		
RISCOS FINANCEIROS	Subestimação de Custos: Gastos inesperados, como manutenção de equipamentos ou contratação de mão de obra adicional, podem comprometer o orçamento.	Média		!	
	Dependência de Subsídios ou Investimentos: Mudanças nas políticas de financiamento ou na disponibilidade de subsídios podem colocar em risco a continuidade do projeto.	Média		!	

Identificação dos Riscos

ÁREA DE RISCO	QUAL É O RISCO	PROBABILIDADE	EVITAR	MITIGAR	ACEITAR
RISCOS AMBIENTAIS E LEGAIS	Mudanças na Legislação Ambiental: Alterações nas leis e regulamentações locais ou nacionais podem exigir adaptações, incorrendo em custos adicionais.	Baixa			
	Conformidade com Normas Ambientais: Penalidades ou sanções por não atender a requisitos legais relacionados ao manuseio e descarte de	Baixa			
	Impactos Ambientais Negativos: Processos inadequados de reciclagem podem criar riscos de passivos ambientais.	Média			
RISCOS CULTURAIS	Baixa Adesão ao Programa de Reciclagem: Se os colaboradores não aderirem ao programa, além da quantidade de materiais coletados que pode ser insuficiente para a operação.	Média			
	Falta de Conscientização: A ausência de campanhas educativas e informativas pode resultar em baixo nível de conscientização e colaboração dos envolvidos.	Baixa			
RISCOS DE GESTÃO E COMUNICAÇÃO	Mudança nas Partes Interessadas: Alterações nos interesses, prioridades ou liderança dos stakeholders podem afetar o apoio e o engajamento no projeto.	Média			
	Falta de Coordenação entre Owners: Em projetos múltiplos owners, dentro da empresa e parceiros, falham na comunicação e no alinhamento podendo causar conflitos ou atrasos.	Média			
	Problemas na Gestão de Projetos: Falhas na gestão, como cronogramas mal planejados, falta de recursos ou mudanças não controladas no escopo, podem comprometer o sucesso do projeto.	Baixa			
RISCOS ECONÔMICOS E DE MERCADO	Variações na Demanda por Produtos Reciclados: Mudanças nas preferências dos consumidores ou na demanda por subprodutos oriundos de reciclagem podem afetar o interesse de parceiros da indústria de reciclagem	Média			
RISCOS DE SUSTENTABILIDADE E CONTINUIDADE	Sustentabilidade Financeira a Longo Prazo: O projeto pode enfrentar dificuldades para manter-se financeiramente viável após o término de financiamentos ou incentivos iniciais.	Média			
	Escalabilidade do Projeto: Dificuldades em expandir a operação para outras áreas ou aumentar a capacidade de reciclagem, caso o projeto seja bem-sucedido.	Alta			

AGENDA 13 - A gerência de aquisições - do planejamento à gestão de contratos

Planejamento das aquisições

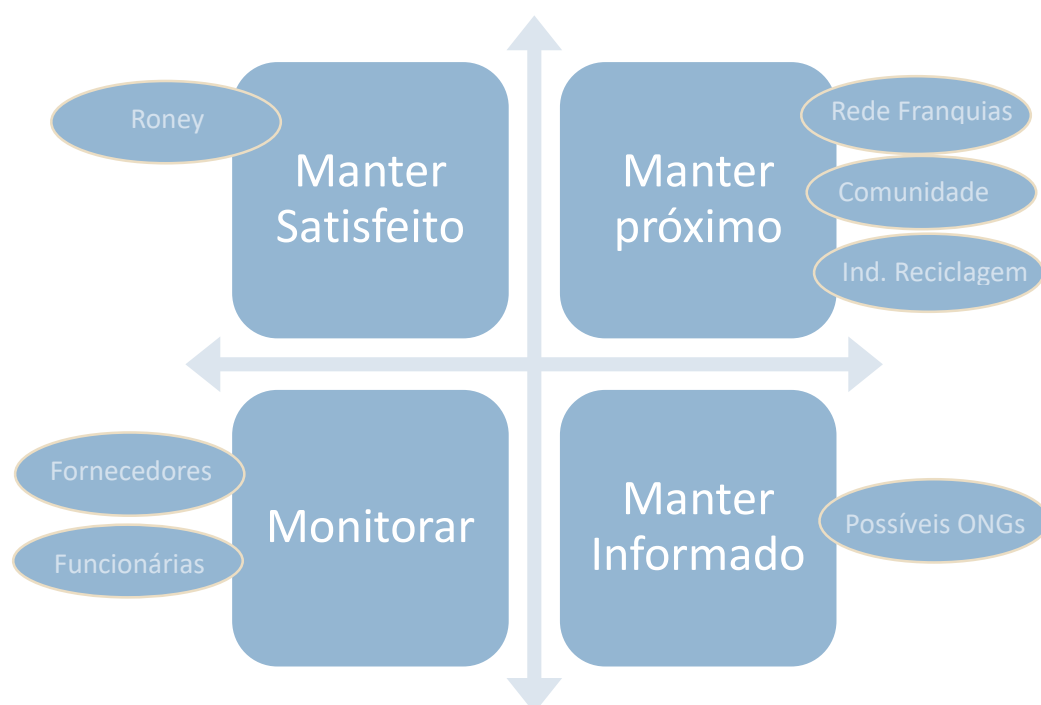
CRITÉRIO	QTD.	U.Medida	PRODUTO/SERVIÇO	DESCRIÇÃO		ORÇAMENTO TOTAL ESTIMADO	DOCUMENTO	RESPONSÁVEL	TÉRMINO	FORNECEDORES QUALIFICADOS
BUY	4	Horas	Consultoria Especializada	Desenvolvimento estratégias de reciclagem, implementação processos eficientes e garantir a conformidade com regulamentações ambientais.		R\$ 1.000,00	Contrato	Gestor do Projeto	13/08/2024	Knauf Industries
BUY	1	Unidades	Contêineres e/ou Lixeiras Seletivas			R\$ 2.000,00	Nota Fiscal	Roney	29/10/2024	GRUPLAST
BUY	6	Kilos	Sacos plásticos ou caixas	Para armazenar e transportar as bobinas de gelo e placas de gelo		R\$ 300,00	Nota Fiscal	Roney	29/10/2024	GRUPLAST
BUY	2	Centos	Etiquetas	Para identificação do tipo de lixo		R\$ 100,00	Nota Fiscal	Roney	25/10/2024	Kalunga
MAKE	5	Unidades	Canetões	Para identificação do tipo de lixo		R\$ -	-	Roney	25/10/2024	Já disponível na clínica

AGENDA 14 – Os Stakeholders

Visão geral do Gerenciamento das partes interessadas do Projeto

Stakeholder	Desinformada	Resistente	Neutra	Apoiadora	Lidera
Comunidade				Alta	
Indústria de Reciclagem				Alta	
Possíveis ONGs		Baixa			
Fornecedores			Média		
Rede de Franquias				Alta	
Roney (Cliente)					Alta
Laura (Funcionária)		Média			
Thais (Funcionária)		Média			
Luzia (Funcionária)		Média			

Mapa das partes interessadas – Matriz de Poder



Ainda sobre os stakeholders, no quadro seguir é possível observar de forma resumida os impactos positivos e negativos que poderiam afetar todos eles.

Stakeholder	Positiva	Negativa
Comunidade	Reconhecimento e divulgação	Perda de Credibilidade
Indústria de Reciclagem	Autonomia e Flexibilidade	Podem causar confusões sobre prazos e cronogramas, impactando o planejamento.
Possíveis ONGs	Credibilidade	Pode gerar mal-entendidos e frustração entre o fornecedor e o cliente
Fornecedores	Eficácia no fornecimento do material adequado	Pode levar à falta de alinhamento sobre padrões de qualidade esperados, fazendo com que o fornecedor entregue produtos ou serviços que não atendam aos critérios necessários.
Rede de Franquias	Adesão e Engajamento	Podem criar expectativas irreais ou equivocadas sobre o escopo, cronograma ou resultados do projeto
Roney (Cliente)	Independência e proatividade ao buscar informações e tomar decisões por conta própria	Pode retirar suporte ou financiamento se perceberem que o projeto não está sendo conduzido adequadamente.
Laura (Funcionária)	Engajamento	Pode interpretar objetivos e prioridades de maneiras diferentes, gerando retrabalho e atrasos.
Thais (Funcionária)	Engajamento	Pode interpretar objetivos e prioridades de maneiras diferentes, gerando retrabalho e atrasos.
Luzia (Funcionária)	Engajamento	Pode interpretar objetivos e prioridades de maneiras diferentes, gerando retrabalho e atrasos.

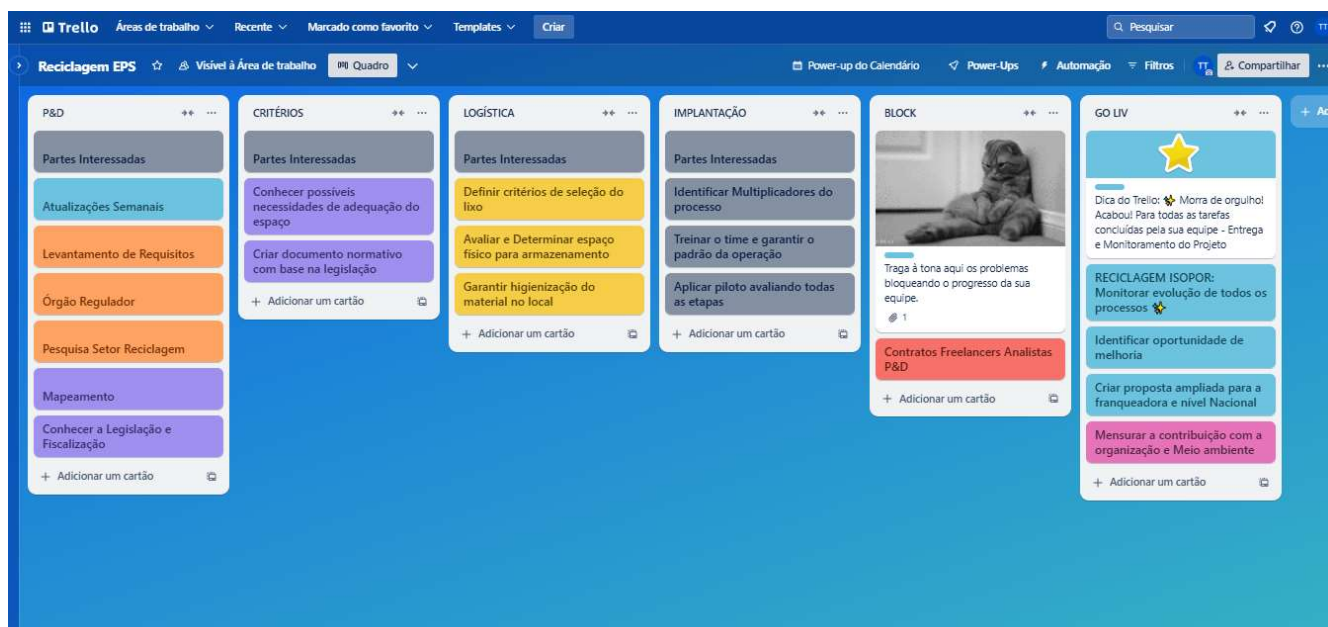
GP Agenda 15 - As metodologias ágeis na gerência de projetos

Com base no conteúdo desta agenda optamos por utilizar o KANBAN como a metodologia ágil mais adequada, devido o modo mais simplificado conofrme o próprio projeto de reciclagem.

Combinada com a rotina de *Daily Scrum* para garantir que todas as etapas estejam dentro dos prazos esperados e monitoramento de quaisquer imprevisto, proporcionando uma condição mais “confortável” para tratativas e soluções rápidas.

Segue a ilustração do daschboard contemplando de modo geral todo o escopo do projeto fundamentado na EAP.

O Kanban nos trará condições para gerenciar fluxos de trabalho dinâmicos, além do que, como se trata de uma equipe enxuta e por isso precisamos de uma abordagem mais leve e flexível. Aqui entendemos que a entrega poderá ser contínua e incremental.



GP Agenda 16 - Utilizando o MS Project e o EXCEL como ferramentas da gestão de projetos

Conforme proposto nesta agenda segue a estrutura do projeto após inserção dos dados na ferramenta GanttProjects.

Diagrama de Recursos – Gerindo Pessoas e Funções

GanttProject [Descarte Sustentavel Reciclagem EPSs.gan] *

Projeto Editar Exibir Tarefa Recursos Ajuda

Diagrama de Recursos

Nome	Função
Tania Teles	Gerente de Projeto
Roney	Patrocinador (Cliente)
Laura Bao	Gestor de Triagem
Thais	Técnico Triagem
Luzia	Técnico Triagem
Clarice	Analista P&D
Ronaldo	Consultor (Engenheiro Ambiental)

Diagrama de Recursos – Gerindo a correspondência Pessoas x Tarefas

Tania Teles Gerente de Projeto

- Verificar no mercado de consultoria empresas especializadas no assunto reciclagem
- Fazer o levantamento dos custos x serviços oferecidos
- Verificar as condições do contrato padrão da prestação do serviço
- Entender qual é o órgão responsável que regula a forma de descarte desse tipo de lixo comercial
- Conhecer todas as regras e legislações vigentes sobre e consequências do descumprimento
- Verificar se todas as normas são de conhecimento da Unidade Tatuapé
- Entender se existe algum outro tipo de material misturado e definir a separação
- Realizar estudo classificando os 3 itens se todos são recicláveis
- Definir as regras para coleta seletiva, maximizando o processo de reciclagem e minimizando os danos
- Registrar a evolução de todos os processos (Separação, armazenamento, coletas, etc)
- Identificar e corrigir possíveis falhas no processamento
- Definir responsáveis pelo monitoramento e identificação de melhorias no processo
- Contabilizar a quantidade de caixas destinadas à reciclagem dentro de cada período
- Converter o resultado mensurando o quanto o projeto contribui com o meio ambiente
- Apresentar o projeto como proposta de melhoria nos processos da Franqueadora a nível nacional

★ Roney	Patrocinador (Cliente)
Elaborar o questionário/pesquisa a ser aplicado (Região)	
Mapear na região os tipos de estabelecimentos que podem enfrentar a mesma dificuldade no descarte	
Verificar quem é o responsável	
Verificar e validar com o responsável a viabilidade de participação e contribuição com a pesquisa	
Entender se são conhecidas as regras para esse tipo de descarte no órgão responsável pelo serviço	
Entender se essa operação de descarte é vista como um problema para o estabelecimento	
Entender se existe algum outro tipo de material misturado e definir a separação	
Verificar se existe espaço físico disponível na clínica para o armazenamento	
Entender qual é a capacidade desse espaço	
Analisar se será necessário algum tipo de adequação	
Definir a quantidade de caixas e o prazo de armazenamento respeitando o espaço	
Alinhar com a empresa de reciclagem o cronograma para realização das coletas	
Se não for feita a coleta definir o cronograma para o envio até o destino	
Contabilizar a quantidade de caixas destinadas à reciclagem dentro de cada período	
Converter o resultado mensurando o quanto o projeto contribui com o meio ambiente	
Apresentar o projeto como proposta de melhoria nos processos da Franqueadora a nível nacional	
★ Laura Bao	Gestor de Triagem
Verificar quem é o responsável técnico por cada Unidade	
Relacionar as Unidades que será aplicada a pesquisa	
Elaborar o questionário/pesquisa a ser aplicado (Franqueados)	
Verificar e validar com o responsável técnico a viabilidade de participação e contribuição com esta pe	
Entender se essa operação de descarte é vista como um problema para o estabelecimento	
Falar com o time operacional para entender como é feito o descarte atualmente	
Entender se já foi feito algum tipo de estudo em torno desse tema	
Alinhar com a empresa de reciclagem o cronograma para realização das coletas	
Se não for feita a coleta definir o cronograma para o envio até o destino	
Disponibilizar o lixo respeitando as normas dos órgãos reguladores	
★ Thais	Técnico Triagem
Fazer o levantamento das principais empresas que atuam com esse tipo de reciclagem	
Conhecer a história de cada empresa e os valores em torno desse tema	
Verificar se eles apenas disponibilizam pontos de coleta na cidade ou se fazem a coleta diretamente	
Saber se há interesse em fazer parte do projeto a nível Regional ou até Nacional	
Luzia	Técnico Triagem
Verificar se existe espaço físico disponível na clínica para o armazenamento	
Entender qual é a capacidade desse espaço	
Analisar se será necessário algum tipo de adequação	
Definir a quantidade de caixas e o prazo de armazenamento respeitando o espaço	
★ Clarice	Analista P&D
Elaborar o questionário/pesquisa a ser aplicado (Franqueados)	
Elaborar o questionário/pesquisa a ser aplicado (Região)	
★ Ronaldo	Consultor (Engenheiro Ambiental)
Conhecer todas as regras e legislações vigentes sobre e consequências do descumprimento	
Verificar se todas as normas são de conhecimento da Unidade Tatuapé	
Realizar estudo classificando os 3 itens se todos são recicláveis	
Converter o resultado mensurando o quanto o projeto contribui com o meio ambiente	

Diagrama de Recursos

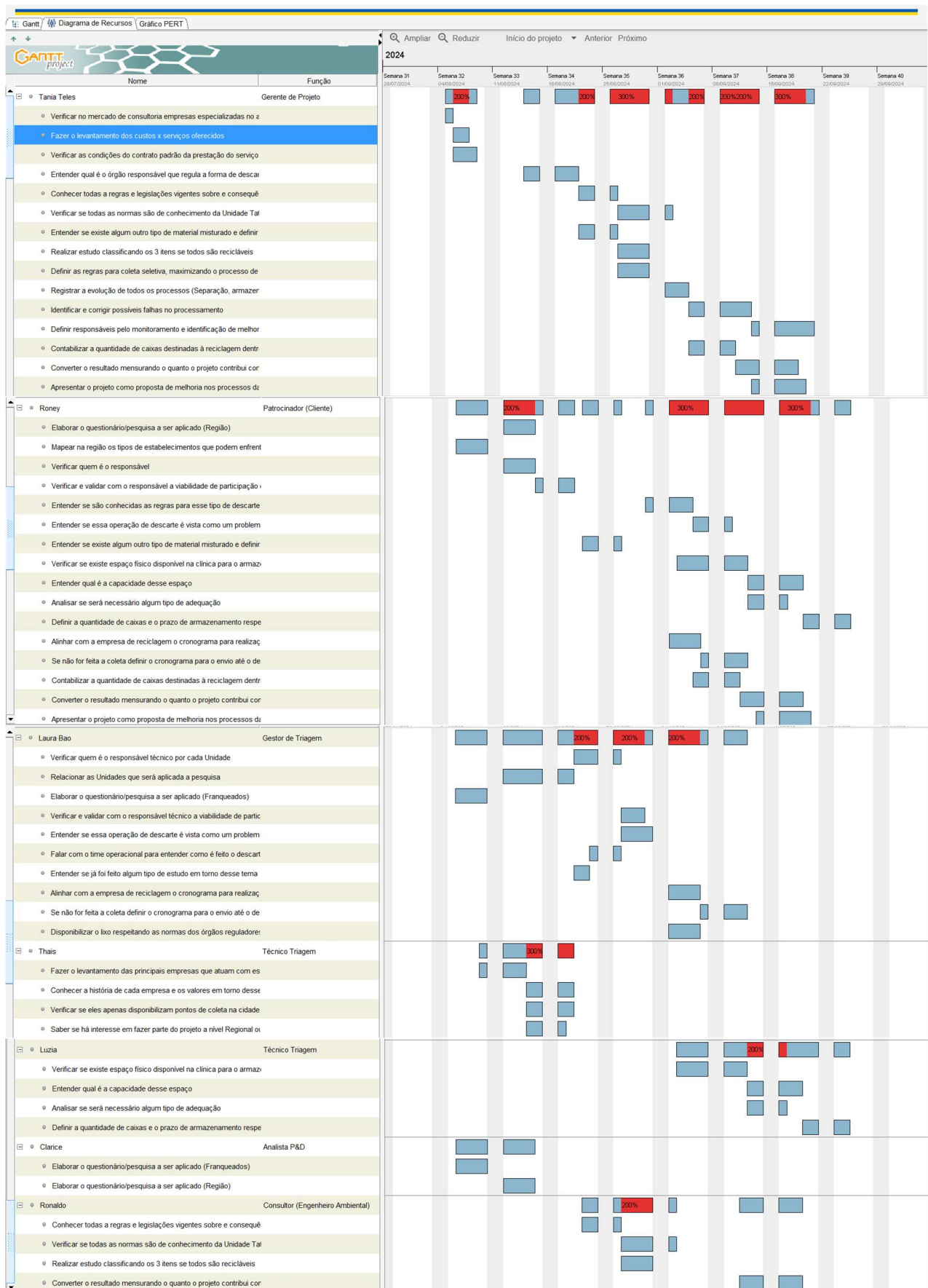


Gráfico PERT

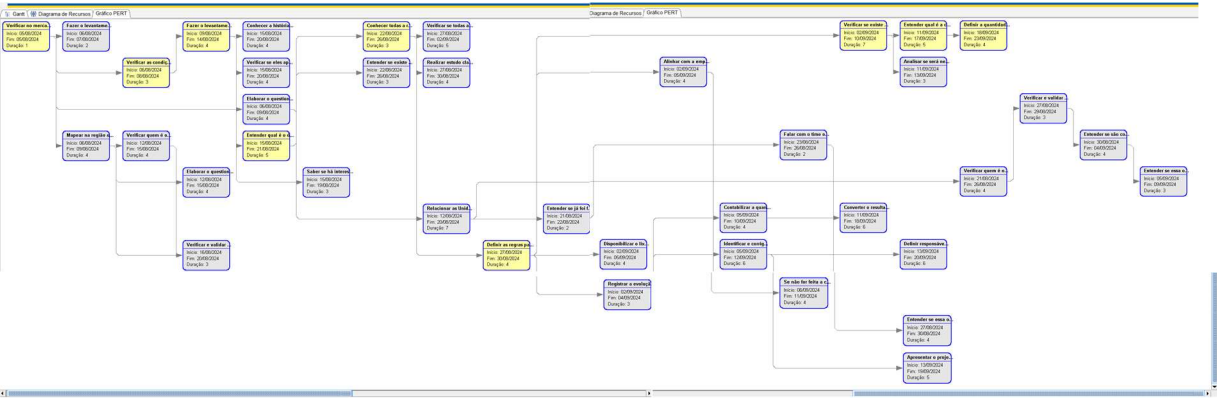


Gráfico de Gantt – Caminho Crítico

