

Sprint I — User Stories de Logística

Cenário: Transporte de bens e matérias-primas em todo o território continental do Brasil.

Equipe / Integrantes:

- Gabriel Evangelista Massara
- Gabriel Egídio Santos Beloni
- Héctor Faria Braz de Carvalho
- Nicolas Diderot Fontenele Bean

Data: 16/09/2025

1) Motorista — Check-in de bem-estar

História

Como motorista, eu quero avisar rapidamente como estou (tudo bem, cansado, preciso de ajuda) para que a equipe possa me apoiar quando necessário.

O que aparece para o usuário

- Um botão “Check-in” com três opções: Tudo bem, Cansado, Preciso de ajuda.
- Mensagem de confirmação depois do envio.

Como saber se deu certo (critérios)

- Ao tocar em “Check-in”, consigo escolher uma opção em até 3 toques.
- Se eu escolher “Preciso de ajuda”, a central recebe um aviso na hora com meu nome, caminhão e local aproximado.
- Se eu escolher “Cansado”, o app sugere um ponto de parada seguro mais próximo e mostra a distância.
- Sem sinal: o check-in fica guardado e envia sozinho quando o sinal voltar; o app mostra “enviado” depois.

Exemplos

- Marquei “Cansado” às 22h → aparece parada sugerida a 18 km e opção “Ligar para a central”.

- Marquei “Preciso de ajuda” → a central recebe aviso com hora e local aproximado; eu vejo “Ajuda a caminho”.

2) Motorista — Papéis da viagem no celular (sem câmera)

História

Como motorista, eu quero guardar no celular todos os papéis da viagem e conferir se estão certos, mesmo sem internet, para que eu não fique parado em fiscalização.

O que aparece para o usuário

- Lista de viagens do dia com papéis anexados (nota, manifesto, etc.) e um selo: “Conferido” ou “Falta algo”.
- Opção de “Pedir correção à base” quando algo estiver faltando ou incorreto.

Como saber se deu certo (critérios)

- Antes de sair, consigo baixar todos os papéis da viagem e eles ficam acessíveis sem internet.
- Se houver diferença ou falta de documento, o app mostra qual é e permite pedir à base o envio/correção pelo próprio app (sem uso de câmera).
- Sem sinal: consigo abrir o que já baixei; quando o sinal volta, o status é atualizado sozinho.

Exemplos

- Em barreira, abro “Papéis” e mostro a lista com carimbo “Conferido”.
- Se aparecer “Falta algo: canhoto do item 3”, toco em “Pedir correção à base” e acompanho o retorno.

3) Gerente de operações — Mapa e cuidado com cargas frias

História

Como gerente de operações, eu quero ver em um painel onde estão os caminhões e receber aviso se a carga que precisa ficar fria esquentar, para que eu evite perdas.

O que aparece para o usuário

- Mapa com os caminhões e lista de viagens do dia (status: em coleta, em rota, entregue).
- Para cargas que precisam de frio: termômetro com a faixa combinada (ex.: 2° a 8°C) e cor verde/amarelo/vermelho.

Como saber se deu certo (critérios)

- Se a temperatura sair da faixa por 5 min, recebo aviso com caminhão, pedido e horário.

- Se continuar fora por 15 min, a viagem muda para “risco alto” e aparece sugestão de ação (parar no ponto X, checar vedação, redistribuir caixas).
- Quando a temperatura volta ao normal e se mantém por 10 min, o aviso muda para “estável”.
- O painel mostra a hora da última leitura para cada caminhão.

Exemplos

- Lote de iogurtes sobe a 10°C → aviso “fora da faixa”. Se persistir, marca “risco alto” e sugere parada a 12 km.
- Depois da ação, volta a 6°C e estabiliza; o painel marca “estável”.

4) Gerente de operações — Avisos de bloqueio e caminho melhor

História

Como gerente de operações, eu quero ser avisado quando houver bloqueios, chuva forte ou acidentes e receber um caminho melhor, para que a previsão de chegada siga confiável.

O que aparece para o usuário

- Aviso: “Bloqueio na BR-XXX pode atrasar 25 min o caminhão ABC-1234”.
- Botões: “Aceitar caminho sugerido” ou “Manter caminho atual” com novos horários previstos.

Como saber se deu certo (critérios)

- Se um problema na estrada puder atrasar mais de 15 min, recebo um aviso com o impacto e um caminho alternativo com novo horário previsto.
- Ao aceitar, o motorista recebe o novo caminho com aviso sonoro e a previsão de chegada é atualizada para todos.
- Se a previsão mudar mais de 10%, o cliente é avisado automaticamente com a nova hora.
- O histórico guarda quem aceitou, quando e por quê.

Exemplos

- Deslizamento: atraso estimado 40 min → sugestão de caminho pela rodovia Y, novo horário 16:40.
- Ao aceitar, o motorista vê a nova rota e o cliente recebe mensagem: “Chegada prevista agora: 16:40”.

5) Cliente empresarial — Acompanhar pedido e comprovar entrega

História

Como cliente empresarial, eu quero acompanhar meus pedidos em uma página simples, ver a previsão de chegada, as etapas da viagem e o comprovante de entrega (nome e foto/assinatura) para que eu possa planejar o recebimento e o estoque com segurança.

O que aparece para o usuário

- Página com lista de pedidos e status (coleta feita, em rota, perto do destino, entregue).
- Para cada pedido: previsão de chegada, nome do motorista, placa, telefone da central.
- Ao entregar: comprovante com data/hora, nome de quem recebeu e foto/assinatura.

Como saber se deu certo (critérios)

- Consigo buscar um pedido por número, data ou destino.
- Ao abrir um pedido, vejo onde ele está de forma aproximada e a previsão de chegada do dia.
- Se a previsão mudar, recebo aviso por e-mail ou mensagem, conforme minha escolha.
- Depois da entrega, consigo baixar o comprovante; se houver devolução parcial, aparece observação no mesmo comprovante.

Exemplos

- “Pedido 4572 — previsão 14:10 — perto do destino” → receptor organiza a equipe do estoque.
- Entrega concluída: comprovante com nome do recebedor e foto/assinatura disponível para download.

6) Motorista — Relato de condições da estrada

História

- Como motorista de caminhão veterano, Sr. João (55 anos), eu quero um aplicativo que me permita relatar e fotografar a condição da estrada em tempo real para que a equipe de operações possa avisar outros motoristas e otimizar rotas antes que a viagem comece.
- O que aparece para o usuário
- Um botão "Relatar Problema" com opções pré-definidas (Buraco, Deslizamento, Obra, etc.).
- Opção de tirar foto ou anexar uma da galeria.
- Campo para breve descrição e envio de coordenadas GPS.
- Como saber se deu certo (critérios)
- Ao tocar no botão, consigo relatar um problema em no máximo 4 toques.
- O sistema registra automaticamente a localização e a hora do relato.
- A foto e o relato são enviados para a central mesmo com sinal fraco.
- A equipe de operações consegue visualizar o relato em um mapa em até 1 minuto após o envio.

Exemplos

- Sr. João tira uma foto de um buraco na BR-116 e o relatório é enviado à central. O sistema da central alerta os caminhões que estão na mesma rota sobre o problema.
- Em um trecho sem sinal, Sr. João relata uma obra. O aplicativo salva a informação e a envia automaticamente quando o sinal é restabelecido.
-

7) Analista de Segurança — Monitoramento de rota e alertas de risco

História

- Como analista de segurança da carga, Carla (38 anos), eu quero um sistema que me notifique imediatamente quando um caminhão sair de sua rota planejada ou parar por um tempo anormal em uma área de risco, para que eu possa acionar a equipe de monitoramento e prevenir roubos.
- O que aparece para o usuário
- Mapa com todas as rotas e caminhões.
- Alertas visuais e sonoros no painel quando uma anomalia é detectada.
- Painel lateral com a lista de alertas, motivo e botão para "Acionar equipe".
- Como saber se deu certo (critérios)
- Se um caminhão se desviar mais de 500 metros da rota planejada ou parar por mais de 15 minutos em uma área de alto risco, recebo um alerta automático.
- Ao clicar no alerta, vejo o histórico recente de paradas do veículo.
- Consigo enviar um comando pré-definido ao motorista ("Manter a calma, estamos monitorando") e acionar a equipe de segurança com um clique.
- Todos os eventos são registrados com data, hora e ação tomada.
- Exemplos
- O caminhão da carga de eletrônicos para em uma zona de risco às 02h da manhã. Carla recebe um alerta no sistema e imediatamente envia uma mensagem ao motorista e aciona a equipe de segurança.
- O motorista desvia da rota em 1 km para abastecer. O sistema registra o desvio, mas não dispara o alerta por não ser uma área de risco.
-

8) Cliente Empresarial — Portal de acompanhamento de carga

História

- Como cliente (Indústria de eletrodomésticos), eu quero um portal online onde eu possa acompanhar o status de cada carga, desde a saída da fábrica até a chegada no centro de distribuição, para que eu tenha total visibilidade sobre a cadeia de suprimentos e possa planejar a venda dos produtos.
- O que aparece para o usuário
- Uma página inicial com um resumo de todas as cargas ativas.
- Um mapa que mostra a localização aproximada e a previsão de chegada de cada caminhão.
- Histórico de eventos para cada carga (Coleta realizada, Em rota, Próximo ao destino, Entregue).

- Opção de baixar documentos como nota fiscal e o comprovante de entrega.
- Como saber se deu certo (critérios)
- Consigo filtrar os pedidos por status, número da nota fiscal ou período.
- A previsão de chegada é atualizada automaticamente a cada hora.
- Depois da entrega, o comprovante com data, hora, nome e assinatura digital do recebedor fica disponível para download em até 10 minutos.
- O painel de controle mostra o motivo de qualquer atraso (ex.: "Atraso de 30 minutos devido a acidente na rodovia").

Exemplos

- O gerente de logística da indústria busca a carga "TVs de 55 polegadas" e vê que a previsão de chegada mudou de 14h para 15h30. Ele consegue avisar a equipe de estoque para se reorganizar.
- A equipe de contabilidade precisa da nota fiscal para fechar o mês. Ela acessa o portal, encontra a entrega e baixa o documento com o comprovante em um só clique.
-

9) Motorista de Carga Perecível — Monitoramento de temperatura inteligente

História

- Como motorista de carga perecível, Sra. Maria (40 anos), eu quero um sensor que monitore a temperatura e a umidade do baú e envie alertas para o meu celular, para que eu possa garantir a qualidade dos produtos e evitar perdas financeiras e reclamações do cliente.
- O que aparece para o usuário
- Um ícone de termômetro e higrômetro na tela inicial do aplicativo, mostrando as leituras atuais.
- Um gráfico de histórico das temperaturas durante a viagem.
- Alertas sonoros e visuais se a temperatura ou umidade saírem da faixa segura.
- Como saber se deu certo (critérios)
- Se a temperatura interna do baú subir ou descer além do limite definido por mais de 5 minutos, recebo um alerta no celular e no painel do caminhão.
- Consigo visualizar a faixa ideal (ex.: 2°C a 8°C) e a leitura atual em tempo real.
- O sistema registra o momento e a duração de cada ocorrência de temperatura fora da faixa, criando um histórico para o relatório final.
- Se a temperatura voltar ao normal por 10 minutos, o alerta é desativado e o status muda para "Estável".

Exemplos

- Sra. Maria está transportando laticínios e a temperatura do baú sobe para 10°C. O aplicativo apita e mostra um alerta vermelho. Ela percebe que a vedação da porta não está correta, corrige o problema e a temperatura volta ao normal.
- Ao final da viagem, o aplicativo gera um relatório de temperatura que prova que a carga foi mantida na faixa correta, evitando qualquer contestação sobre a qualidade do produto.

-

10) Gerente de Frota — Manutenção preditiva de veículos

História

- Como gerente de frota, Sr. Roberto (32 anos), eu quero um painel de controle que me alerte quando a quilometragem ou o tempo de um veículo se aproximar da necessidade de manutenção, para que eu possa agendar o serviço de forma proativa e evitar quebras inesperadas que causem atrasos e prejuízos.
- O que aparece para o usuário
- Um painel de frota com a lista de todos os caminhões e seus status de manutenção (Próximo, Pendente, OK).
- Alertas visuais para caminhões que precisam de atenção.
- Detalhes da manutenção necessária (ex.: "Troca de óleo a 500 km", "Revisão dos pneus em 15 dias").
- Como saber se deu certo (critérios)
- O sistema calcula automaticamente o tempo ou a quilometragem para a próxima manutenção e dispara um alerta quando a data se aproxima (ex.: 10% da vida útil restante).
- Consigo agendar a manutenção diretamente do painel, e o status do veículo é atualizado para "Manutenção agendada".
- O sistema envia um aviso ao motorista sobre a manutenção programada.
- O histórico de manutenção de cada veículo fica salvo e acessível, com detalhes sobre o que foi feito e a data da próxima revisão.

Exemplos

- Sr. Roberto recebe um alerta de que o caminhão ABL-4567 precisa de troca de óleo em 500 km. Ele agenda o serviço para a próxima parada do veículo, evitando que a revisão atrase a próxima carga.

Um relatório mostra que o caminhão XYZ-9876 está com a manutenção dos pneus atrasada há 3 dias. Roberto entra em contato com o motorista para que ele leve o veículo para a revisão.

11) Motorista — Extrato de Viagens e Ganhos

História

- Como motorista parceiro, Carlos (45 anos), eu quero um extrato financeiro claro no aplicativo, detalhando os ganhos de cada viagem e os descontos, para que eu tenha total controle sobre minhas finanças e saiba exatamente quanto vou receber.
-
- O que aparece para o usuário
-
- Uma tela "Meus Ganhos" com o valor total a receber no período.
-
- Uma lista de viagens concluídas, cada uma mostrando o valor bruto, bônus (se houver) e descontos (combustível, adiantamentos).

-
- Um botão "Ver Detalhes" para cada viagem, mostrando a rota, quilometragem e o cálculo do frete.
-
- Opção de exportar o extrato do mês em PDF.
-
- Como saber se deu certo (critérios)
-
- O extrato de uma viagem fica disponível para consulta em até 24 horas após a sua conclusão.
- Consigo filtrar os ganhos por semana ou por mês.
-
- Se houver um valor que eu não reconheça, posso abrir um chamado para a equipe financeira diretamente pela tela do extrato.
-
- O saldo final do extrato corresponde exatamente ao valor depositado na minha conta.
-
- Exemplos
-
- Carlos termina uma viagem e, no dia seguinte, acessa o app. Ele vê o valor de R\$ 2.500,00, clica em "Detalhes" e confere que o valor é composto pelo frete, mais um bônus de pontualidade, menos o adiantamento de combustível que ele solicitou.
-
- No fim do mês, Carlos exporta o extrato em PDF para sua contabilidade pessoal com apenas dois cliques.
-

12) Gerente de Pátio — Agendamento de Doca e Gestão de Fila

História

- Como gerente de pátio, Lúcia (39 anos), eu quero um sistema digital para agendar a chegada dos caminhões e organizar a fila de carga e descarga, para que eu possa otimizar o uso das docas, reduzir o tempo de espera e evitar congestionamentos.
-
- O que aparece para o usuário
-
- Um painel visual (mapa do pátio) mostrando o status de cada doca (Livre, Ocupada, Em Manutenção, Agendada).
-
- Uma lista de "Caminhões na Fila" com a ordem de chegada e o tipo de carga.
-

- Um botão para "Chamar próximo veículo" que envia uma notificação para o motorista.
- Indicadores de tempo médio de espera e tempo médio de operação por doca.
- Como saber se deu certo (critérios)
- O sistema atribui automaticamente um número na fila para cada caminhão que chega ao pátio (check-in via app).
- Ao liberar uma doca, o sistema sugere o próximo caminhão da fila com base na prioridade e tipo de carga.
- O motorista recebe uma notificação no celular: "Sua vez! Dirija-se à Doca 7".
- Consigo visualizar relatórios sobre os horários de pico e a produtividade de cada doca.
-

Exemplos

- Lúcia vê no painel que a Doca 4 ficará livre em 10 minutos. O sistema já indica que o próximo da fila é o caminhão de carga refrigerada. Ela confirma e o motorista é notificado para se preparar.
- Um caminhão chega sem agendamento. O motorista faz o check-in pelo app e o sistema o coloca no fim da fila, mantendo a organização.
-

13) Dono da Transportadora — Painel de Indicadores de Desempenho (KPIs)

História

- Como dono da transportadora, Sr. Ricardo (60 anos), eu quero um painel de controle com os principais indicadores de negócio (faturamento, custos, rentabilidade por rota), para que eu possa tomar decisões estratégicas de forma rápida e baseada em dados.
- O que aparece para o usuário
- Uma tela inicial com gráficos de Faturamento Mensal, Custo por KM Rodado e Margem de Lucro.
- Um ranking das "5 Rotas Mais Rentáveis" e das "5 Rotas com Maior Custo".
- Um indicador de "Taxa de Ocupação da Frota" (quanto % dos caminhões estão em viagem).

-
- Filtros para visualizar os dados por período (semana, mês, trimestre, ano).
-
- Como saber se deu certo (critérios)
-
- Os dados do painel são atualizados automaticamente a cada 24 horas.
-
- Consigo clicar em um gráfico (ex: "Custos") para ver uma análise detalhada (combustível, manutenção, pedágios).
-
- Recebo um resumo semanal dos principais indicadores por e-mail.
-
- O painel é acessível tanto pelo computador quanto por um aplicativo móvel.

Exemplos

-
- Sr. Ricardo acessa o painel e percebe que a rentabilidade da rota Sudeste-Nordeste caiu 15% no último mês. Ele clica no indicador e descobre que o aumento foi no custo de manutenção dos veículos que fazem aquele trajeto, iniciando uma investigação.
-
- Durante uma reunião, ele abre o app no celular e mostra para a equipe que a taxa de ocupação da frota está em 85%, 10% abaixo da meta.
-

14) Motorista — Ranking de Desempenho e Recompensas

História

- Como motorista, eu quero participar de um programa de ranking baseado em metas claras (segurança, consumo de combustível, pontualidade) e ganhar recompensas, para que eu me sinta motivado a dirigir de forma mais eficiente e segura.
-
- O que aparece para o usuário
-
- Uma tela "Meu Desempenho" com pontuações de 0 a 100 para Segurança (sem multas, sem acelerações bruscas), Eficiência (consumo de diesel) e Pontualidade.
-
- Um ranking geral mostrando minha posição em relação a outros motoristas (pode ser anônimo, ex: "Você está no Top 10%").
-
- Uma área de "Conquistas" com medalhas (ex: "Rei da Estrada: 50 viagens sem incidentes").
-

- Notificações sobre novas recompensas disponíveis (ex: "Parabéns! Você ganhou um voucher de R\$100 pela sua performance este mês").
-
- Como saber se deu certo (critérios)
-
- Minha pontuação é atualizada ao final de cada viagem.
-
- As regras para ganhar pontos são claras e acessíveis no aplicativo.
-
- Quando atingo uma meta, o sistema me notifica e a recompensa é creditada automaticamente.
-
- Posso ver meu progresso ao longo do tempo através de um gráfico de evolução.
-

Exemplos

-
- Sra. Maria vê que sua nota de eficiência melhorou de 85 para 92 após seguir as dicas do app sobre troca de marchas. Ela agora está entre os 5 melhores motoristas e mais perto de ganhar o bônus trimestral.
-
- Após completar uma viagem longa sem nenhuma frenagem brusca registrada pela telemetria, o app notifica Sr. João: "Medalha 'Direção Segura' desbloqueada!".
-

15) Gerente de Operações — Central de Comunicação com a Frota

História

- Como gerente de operações, eu quero uma ferramenta de comunicação centralizada para enviar mensagens importantes para motoristas específicos, para grupos (ex: todos na rota Sul) ou para toda a frota, garantindo que a informação chegue de forma rápida e registrada.
-
- O que aparece para o usuário
-
- Uma interface de chat, com uma lista de motoristas e grupos pré-definidos ("Frota BR-116", "Cargas Perecíveis").
-
- Um campo para digitar a mensagem, com opção de anexar documentos ou fotos.
-
- Um botão para enviar como "Comunicado Padrão" ou "Alerta Urgente" (que emite um som diferente e mais insistente no app do motorista).
-
- Status de confirmação de leitura por motorista.

- - Como saber se deu certo (critérios)
 -
 - Consigo criar e gerenciar grupos de motoristas de forma fácil.
 -
 - Ao enviar um "Alerta Urgente", o sistema exige que o motorista confirme a leitura para o alerta parar.
 -
 - Todo o histórico de comunicação com um motorista fica salvo e pode ser consultado.
 -
 - O sistema bloqueia o envio de mensagens para motoristas cujo veículo está em movimento, liberando-as na próxima parada segura.
 -
- Exemplos**
- - O gerente recebe a notícia de uma greve que vai bloquear a BR-101. Ele cria uma mensagem, anexa um mapa com rotas alternativas e envia como "Alerta Urgente" para o grupo "Frota Litoral". Ele consegue ver em tempo real quais motoristas já visualizaram a mensagem.
 -
 - Um cliente altera o local de entrega. O gerente envia uma mensagem padrão com o novo endereço apenas para o motorista responsável por aquela carga.

16) Motorista — Checklist de partida e chegada

História

Como motorista, eu quero um checklist simples no início e no fim da viagem (itens de segurança, lacres, quantidade de volumes) para que eu evite problemas na estrada e registre a entrega corretamente.

O que aparece para o usuário

- Lista de itens para marcar (ex.: pneus, freios, extintor, lacres, quantidade de volumes).
- Campo para observação rápida (ex.: "lacres conferidos na origem").
- Status da viagem: "Checklist inicial concluído" e "Checklist final concluído".

Como saber se deu certo (critérios)

- Consigo concluir cada checklist em até 2 minutos.
- Se faltar algum item obrigatório, não consigo finalizar sem escrever uma observação.
- O histórico da viagem guarda quem preencheu, data e hora.

Exemplos

- Antes de sair, marco o checklist inicial e deixo a observação: “lacres ok, 120 volumes verificados”.
- Na entrega, finalizo o checklist e registro: “devolução de 2 volumes danificados — cliente ciente”.

17) Cliente empresarial — Janela de recebimento e aviso de chegada

História

Como cliente empresarial, eu quero escolher uma janela de recebimento (manhã/tarde/faixa de horas) e receber um aviso quando o caminhão estiver a cerca de 30 minutos, para que eu possa organizar a equipe e a doca.

O que aparece para o usuário

- Opção de selecionar a janela de recebimento por pedido.
- Aviso automático: “Seu caminhão deve chegar em aproximadamente 30 minutos”.
- Botão para reagendar dentro do mesmo dia, se houver disponibilidade.

Como saber se deu certo (critérios)

- Consigo cadastrar a janela de recebimento na criação do pedido ou depois.
- Recebo um aviso quando o caminhão estiver próximo (tempo aproximado).
- Se reagendar, o novo horário aparece para o motorista e para a central.

Exemplos

- Selecionei janela 13h-15h e recebi o aviso às 13h40: “chegada aproximada às 14h10”.
- Precisei mudar para 16h-17h; confirmei no portal e todos foram avisados.

18) Gerente de operações — Priorização de cargas críticas

História

Como gerente de operações, eu quero marcar pedidos como críticos (ex.: medicamentos, produtos de alto valor) e definir regras de prioridade, para que eu garanta tratamento especial e reduza riscos.

O que aparece para o usuário

- Etiqueta de prioridade no painel (Crítica, Alta, Normal).
- Fila de despacho destacando as cargas críticas.
- Regra de bloqueio para remanejamento sem autorização.

Como saber se deu certo (critérios)

- Pedidos marcados como críticos aparecem no topo da fila de planejamento.
- Se alguém tentar remanejar uma carga crítica, o sistema exige autorização do responsável.
- Relatórios mostram tempos de ciclo e incidentes por nível de prioridade.

Exemplos

- Um lote de vacinas é marcado como Crítico e pula na fila de carregamento.
- Tentativa de troca de veículo para a carga crítica pede aprovação do supervisor.

19) Gerente de frota — Controle de abastecimento e limites

História

Como gerente de frota, eu quero registrar abastecimentos e definir limites por veículo e por rota, para que eu evite desperdícios e tenha clareza de custos.

O que aparece para o usuário

- Tela de abastecimento com valor, litros e posto.
- Alertas quando o valor excede o limite da rota ou do veículo.
- Relatório de custo por km rodado e por viagem.

Como saber se deu certo (critérios)

- Ao lançar um abastecimento acima do limite, o sistema pede justificativa.
- Consigo exportar o relatório mensal de custos por veículo.
- Os totais de abastecimento por viagem batem com o fechamento financeiro.

Exemplos

- Motorista lança 180 L — dentro do limite, registro aprovado.
- Abastecimento de R\$ 1.200,00 acima do teto — sistema pede justificativa do motorista e revisão do gerente.

20) RH/Segurança — Pausas e horas de direção

História

Como responsável de RH/Segurança, eu quero acompanhar o tempo dirigido e as pausas dos motoristas e receber alertas quando alguém se aproximar do limite diário, para que eu cuide da saúde da equipe e evite riscos.

O que aparece para o usuário

- Relatório diário com horas dirigidas e pausas por motorista.
- Alerta no app do motorista ao se aproximar do limite combinado.

- Resumo semanal com situação de cada motorista (em ordem: ok, atenção, excedido).

Como saber se deu certo (critérios)

- Quando um motorista atinge 80% do limite diário, o alerta é enviado para ele e para a central.
- Pausas registradas contam para o descanso e zeram o relógio de aviso.
- Consigo exportar um relatório mensal para auditoria interna.

Exemplos

- João chegou a 8h de direção — app avisou para realizar pausa de 30 min.
- Relatório semanal indica 0 motoristas com 'excedido' após reforço de orientação.