

Sistema de cotas de abastecimento

Guardian Web

Sistema de cotas de abastecimento

Revisão 10/09/2025



Sumário

Introdução.....	2
Duas abordagens.....	3
Regras do sistema de renovação de cotas.....	4
Premissas do sistema de cotas.....	5
Cota simples individual.....	5
Cota em grupo.....	6
Vinculando a frota a uma cota em grupo.....	11
Limites para valor da cota e saldo.....	11
Orientações complementares.....	12
O que fazer antes de adotar sistema de cotas.....	13

Introdução

O sistema de cotas de abastecimento do **Guardian Web** é uma funcionalidade adicional ao controle de abastecimentos que permite definir limites de litros dentro de um período de tempo. Esses limites, chamados de cotas, podem ser renováveis e configurados de acordo com regras específicas.

Sabemos que a gestão de cotas pode ser um tema complexo, pois existem diversas propostas de solução no mercado, alinhadas a diferentes perfis e necessidades dos clientes. Por isso, no **Guardian Web** foi desenvolvida uma abordagem flexível, que busca atender ao maior número possível de usuários, sem estar vinculada a um único cliente ou cenário específico.

Como mencionado, existem inúmeras formas de estruturar um sistema de gestão de cotas. No **Guardian Web** foram adotadas duas soluções distintas, desenhadas levando em conta particularidades técnicas da automação do abastecimento. A principal delas é o fato de que o ato do abastecimento não ocorre, necessariamente, em tempo real com o **Guardian Web**. Assim, podem ocorrer distorções nos saldos de cotas(exemplo cota negativa), decorrentes de atrasos no envio das informações. Ainda assim, este guia apresenta boas práticas para mitigar tais situações.

Por tratar-se de um recurso lançado no final de 2025, sua utilização depende da capacidade da automação de abastecimento em uso suportar essa funcionalidade. Equipamentos mais antigos podem não ser compatíveis. Em caso de dúvidas ou necessidade de atualização, entre em contato com o apoio técnico da **Korth RFID**.

Sistema de cotas de abastecimento

Guardian Web

Sistema de cotas de abastecimento
Revisão 10/09/2025



Duas abordagens

O sistema de cotas de abastecimento do **Guardian Web** oferece duas modalidades de utilização: **“Cota simples individual”** e **“Cota em grupo”**. A tabela a seguir apresenta suas diferenças. O cliente deve balizar a escolha da abordagem mais adequada — seja individual, em grupo ou até mesmo a combinação de ambas, conforme o cenário de uso.

Tabela de principais diferenças

Recurso	Cota simples individual	Cota em grupo
Permite colocar mais de uma frota na cota	Não	Sim
Permite ajuste pontual do saldo no período corrente sem necessidade de mudar o saldo programado para a cota	Sim	Sim
Permite conceder uma cota que ao finalizar não permite mais abastecer, sem renovação automática no caso.	Sim	Sim
Permite criar um saldo de cota que é zerado e não mais renovado com base em um critério(data/dia)	Sim	Sim
Permite um sistema de cotas 100% manual, o gestor fornece um valor e faz recargas de modo manual ao critério do mesmo	Sim	Sim
Permite somar o saldo residual no momento da renovação da cota, ou seja, a sobra de um período soma-se a outro	Não	Sim
Permite subtrair o saldo residual, se negativo, no momento da renovação da cota, ou seja, o saldo devido de um período é abatido do saldo a ser renovado	Não	Sim
Permite fornecer uma saldo parcial de cota até a renovação automática com o valor integral	Sim	Sim
Número de opções de programação da renovação da cota	6 opções de dias fixos e opção de não renovar	6 opções de dias fixos, opção de não renovar, além das opções: renovações diária, semanal, quinzenal e mensal
Permite programar uma data inicial de referência para disparar a renovação das cotas	Não	Sim
Simplicidade de uso	Alta	Média, exige atenção
Bloqueia o abastecimento ao zerar a cota	Sim	Opcional
Qual perfil de uso é mais sugerido	Para funcionários ou prestadores com uma única frota	Para terceiros com mais de uma frota
Permite pausar o uso da cota	Não, será necessário mudar a configuração para sem cota	Sim, pode-se pausar inativando o grupo.
Horário que a cota é renovada, considerando horário oficial de Brasília	Entre 00:01 e 00:25 h	Entre 00:01 e 00:25 h

Sistema de cotas de abastecimento

Guardian Web

Sistema de cotas de abastecimento

Revisão 10/09/2025



KORTH
GUARDIAN

Gera um histórico das renovações das cotas	Não	Sim
Permite um ajuste fino na data de renovação das cotas	Não	Sim

Regras do sistema de renovação de cotas

A rotina automatizada de renovação de cotas, vai considerar apenas os abastecimentos entregues ao sistema dentro do período da cota. Abastecimentos entregues em atraso ao sistema serão contabilizados na cota vigente independente da data do abastecimento.

Edições ou exclusões de abastecimentos já registrados na base de dados não terão efeito sobre as cotas. Isso significa que a exclusão de um abastecimento não resultará na devolução de uma determinada litragem a cota.

Caso a conta do usuário esteja suspensa, por exemplo, devido à inadimplência, o sistema de cotas é desativado. Nesse período, as frotas vinculadas passam a operar sem restrições de cotas. Entretanto, os abastecimentos realizados após a reativação da conta serão contabilizados normalmente nas cotas, podendo ser necessário que o gestor realize ajustes manuais pois as cotas podem ser zeradas devido a entrega de abastecimentos atrasados em grande volume.

Grupos de cotas que estão inativos, ao serem reativados é necessário o usuário informar manualmente uma nova data de renovação, pois uma vez que o grupo está inativo a data de renovação não é atualizada, com isso o sistema de renovação de cotas não vai aplicar renovação no grupo caso a data já seja presente ou anterior a data vigente.

Em caso de necessidade de estornos de litragem devido a erros de apontamento em campo, como a indicação de uma frota incorreta causada por erro humano ou de cadastro, o usuário poderá editar o saldo atual da cota para outro considerando o valor estornado.

Reforçando que **abastecimentos retroativos entregues em atraso serão computados na cota vigente**. Importante reforçar que **as regras assumem a alta disponibilidade de Internet** entre os pontos de abastecimento e **Guardian Web**.

Premissas do sistema de cotas

Para assegurar que o sistema de cotas funcione de forma fiel e eficiente, é indispensável a disponibilidade de Internet. Recomenda-se que o cliente adote medidas para garantir a conectividade, utilizando o Wi-Fi do posto como conexão principal e um modem 3G como contingência, para o caso de falhas na conexão Wi-Fi.

É importante lembrar que o tempo de atualização entre um ponto de abastecimento e o **Guardian Web** afeta diretamente a acurácia do sistema de gestão de cotas. Se usar o APP Guardian Web ative a função de envio do abastecimento ao final do mesmo.

Na modalidade de cotas, sem a possibilidade de cotas negativas para grupos ou cota individual, o acesso à Internet é um requisito essencial. No momento da liberação do abastecimento a automação solicita, via Internet, a cota disponível, **se não houver disponibilidade de Internet o abastecimento será barrado.**

Cota simples individual

A cota simples individual como o próprio nome diz apresenta uma solução focada na simplicidade e para uso pontual para uma determinada frota.

A simplicidade tem relação ao fato de apresentar poucas opções de configuração, sendo portanto assim de simples entendimento. Basicamente uma cota em litros é informada e essa é renovada no dia definido, sendo as opções dias: 1,5,10,15,20 ou 25. Além é claro da opção de não renovar.

Na opção da cota simples individual ela é definida diretamente no cadastro da frota, abaixo temos um exemplo no ato da edição do cadastro de uma frota.

Sistema de cotas de abastecimento

Guardian Web

Sistema de cotas de abastecimento

Revisão 10/09/2025



Programar cota - Todos os campos devem ser informados para o funcionamento

Selecione um tipo de cota aplicável

Cota simples individual

Volume da cota: 800,00 Saldo atual: 652

Renovar dia...: 20 Cota renovada em: 20/08/2025

O campo “Selecione um tipo de cota aplicável” indica qual abordagem foi adotada, as opções disponíveis são as abaixo ilustrada.

Selecione um tipo de cota aplicável

Sem cota

Sem cota

Cota simples individual

Cota em grupo

Aqui focaremos a opção deste tópico.

O campo “**Volume da cota**” representa o valor que será aplicado na próxima renovação da cota, enquanto o campo “**Saldo atual**” indica o volume atualmente disponível. É possível ajustar manualmente ambos os valores.

Caso haja necessidade de conceder uma cota maior em um determinado mês, o gestor da frota poderá acessar o cadastro correspondente e ajustar diretamente o campo “**Saldo atual**”, podendo aumentar, reduzir ou até mesmo zerar o valor. O mesmo procedimento se aplica ao campo “**Valor da cota**”. Essa abordagem possibilita ajustes rápidos, diretos e sem complexidade adicional.

Cota em grupo

Sistema de cotas de abastecimento

Guardian Web

Sistema de cotas de abastecimento

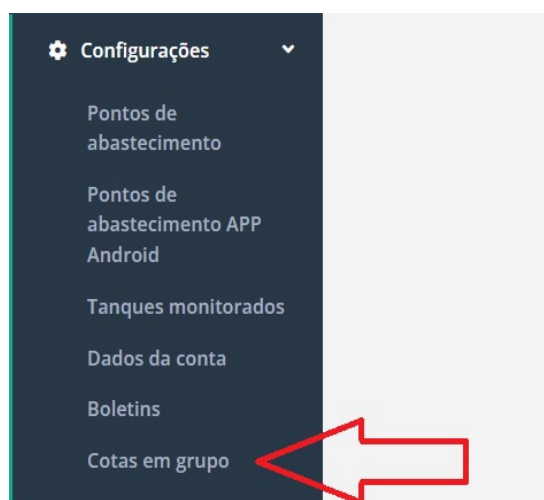
Revisão 10/09/2025



A criação de um sistema de cotas em grupo exige atenção especial, pois envolve regras compartilhadas entre diferentes frotas. Uma configuração inadequada pode gerar impactos diretos na operação, como bloqueios inesperados, saldos incorretos ou distorções na distribuição dos volumes disponíveis. Por isso, é fundamental que o gestor avalie previamente o perfil de consumo e as necessidades do grupo antes de definir as cotas, garantindo que a solução seja implantada de forma equilibrada e sem comprometer a rotina de abastecimentos.

Quando bem planejado e utilizado, o sistema de cotas em grupo torna-se um aliado estratégico na gestão de combustíveis, ajudando a evitar consumos descontrolados por parte de terceiros ou associados ao grupo. Essa funcionalidade promove maior transparência, disciplina e eficiência na utilização dos recursos, assegurando que os limites definidos sejam respeitados e que os abastecimentos ocorram dentro de critérios justos e previsíveis.

A cota em grupo apresenta mais opções de configuração pois seu foco é agregar uma ou mais frotas dentro de um determinado valor de cota. O recurso é acessível na seção de configurações e o usuário deve ter permissão de acesso a esta seção.



Ao acessar a opção o usuário vai visualizar os grupos criados, se houver algum. A seguir temos uma ilustração.

Sistema de cotas de abastecimento

Guardian Web

Sistema de cotas de abastecimento

Revisão 10/09/2025

Listagem cotas em grupo Cadastro de grupo

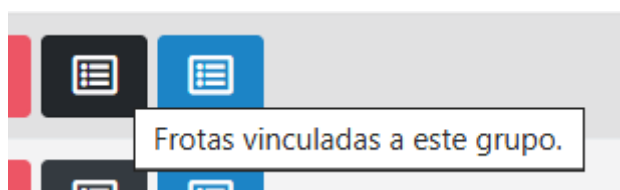
Código	Descrição	Saldo atual	Próxima renovação	
1	Terraplanagem José&José	4.899,88	26/09/2025	   
3	Terraplanagem plantio	000,00	05/10/2025	   
2	Vans Tio Chico	850,00	15/10/2025	   

Página atual 1

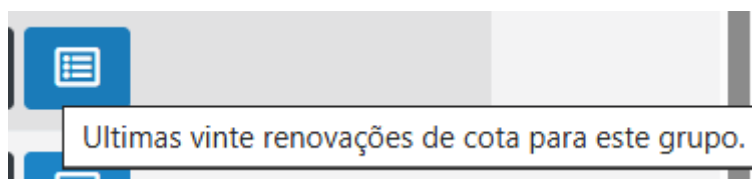
« 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 »

A tela exibe informações resumidas, como o código do grupo, sua descrição, o saldo atual e a data prevista para a próxima renovação. É importante observar que a renovação não será aplicada caso o critério esteja configurado como “Não renovar”. Além disso, grupos que atingirem os limites definidos para o saldo também serão automaticamente pausados.

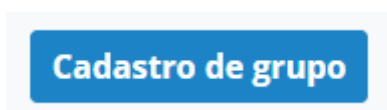
Ainda na tela apresentada anteriormente, além dos botões de excluir e editar temos mais dois botões, o botão preto permite listar que frotas estão vinculadas com o grupo.



Já o botão na cor azul apresenta o histórico de renovações do grupo, mas limitado a uma janela de renovações conforme dica do próprio botão.



Vamos criar um grupo como exemplo ilustrativo, para tanto clique no botão “Cadastro de grupo” presente na parte superior a direita da tela.



Vamos explorar a tela em partes.

Sistema de cotas de abastecimento

Guardian Web

Sistema de cotas de abastecimento

Revisão 10/09/2025



Cadastro de grupo

Código

Descrição

Volume da cota Saldo atual

Próxima renovação Cota renovada em

Critério de renovação

Observação curta

Código: é um valor numérico que identifica o grupo de forma única. Este valor é imutável e será definido pelo usuário com base em seus próprios critérios, podendo ser uma simples sequência numérica ou seguir uma lógica(lei de formação) específica determinada por ele.

Descrição: é um campo alfanumérico destinado a facilitar a identificação do grupo de cotistas. Deve ser utilizado para descrever, de forma clara e objetiva, quem será contemplado por esse grupo.

O campo **Volume da cota** representa o valor que será aplicado na próxima renovação da cota, enquanto o campo **Saldo atual** indica o volume atualmente disponível. Assim como na Cota Simples Individual, é possível ajustar manualmente ambos os valores. Por exemplo, ao criar um grupo, o usuário pode iniciar o campo **Saldo atual** com uma litragem reduzida, que será atualizada automaticamente na próxima renovação.

Saldo atual indica o montante de litros vigente para esse grupo.

O campo **Próxima renovação** traduz a data que a cota será efetivamente renovada, no momento que o grupo da cota é criado o usuário deverá informar uma data, essa data indica quando o sistema praticamente passa a executar a rotina de renovação e no momento da renovação essa data é atualizada considerando a opção informada no campo **Critério de renovação**.

O **Critério de renovação** afeta a data que será gravada no campo **Próxima renovação**, entenda que quando chegar na data definida no campo anterior a nova data será baseada na data atual mais o critério de renovação.

As opções possíveis são as abaixo listadas na própria tela.

Sistema de cotas de abastecimento

Guardian Web

Sistema de cotas de abastecimento

Revisão 10/09/2025



Critério de renovação

Mensal - Incrementa um mês a 'Próxima renovação'

Não renovar

Diário - Incrementa 1 dia a 'Próxima renovação'

Semanal - Incrementa 7 dias a 'Próxima renovação'

Quinzenal - Incrementa 15 dias a 'Próxima renovação'

Mensal - Incrementa um mês a 'Próxima renovação'

Próximo dia 1, do mês seguinte em relação a 'Próxima renovação'

Próximo dia 5, do mês seguinte em relação a 'Próxima renovação'

Próximo dia 10, do mês seguinte em relação a 'Próxima renovação'

Próximo dia 15, do mês seguinte em relação a 'Próxima renovação'

Próximo dia 20, do mês seguinte em relação a 'Próxima renovação'

Próximo dia 25, do mês seguinte em relação a 'Próxima renovação'

As opções diário, semanal, quinzenal e mensal apenas ajustam a próxima renovação tomando como base a data atual informada em “Renovar em”. Nesses casos, o termo “incrementa” indica que a data é deslocada de acordo com o intervalo selecionado.

Já as opções “Próximo dia...” definem a renovação considerando o dia marcado, porém sempre em relação ao mês seguinte em relação ao mês citado no campo “Próxima renovação”. Atenção que essa lógica difere da cota simples que possui outra proposta; no caso das cotas de grupo, a regra é sempre aplicada ao mês subsequente nestas opções.

A abordagem adota pelas opções “Próximo dia...”, citada no paragrafo anterior, evitam que ocorra mais de uma renovação dentro do mesmo mês.

A tabela abaixo é um exemplo ilustrativo do efeito da opção selecionada em relação a uma data qualquer, vamos supor como data referência dia 15/11/2025.

Critério de renovação	Novo valor ao campo “Próxima renovação” quando chegar 15/11/2025
Não renovar	Não muda a data citada no campo “Próxima renovação”, mantém 15/11/2025
Diário - Incrementa 1 dia a 'Próxima renovação'	15/11/2025 + 1 dia = 16/11/2025
Semanal - Incrementa 7 dias a 'Próxima renovação'	15/11/2025 + 1 semana = 22/11/2025
Quinzenal - Incrementa 15 dias a 'Próxima renovação'	15/11/2025 + 15 dias = 30/11/2025
Mensal - Incrementa um mês a 'Próxima renovação'	15/11/2025 + 1 mês = 15/12/2025
Próximo dia 1, do mês seguinte em relação a 'Próxima renovação'	Considerando o mês seguinte a novembro, a data é ajustada para 01/12/2025.... idem demais!!
Próximo dia 5, do mês seguinte em relação a 'Próxima renovação'	05/12/2025
Próximo dia 10, do mês seguinte em relação a 'Próxima renovação'	10/12/2025
Próximo dia 15, do mês seguinte em relação a 'Próxima renovação'	15/12/2025
Próximo dia 20, do mês seguinte em relação a 'Próxima renovação'	20/12/2025
Próximo dia 25, do mês seguinte em relação a 'Próxima renovação'	25/12/2025

Sistema de cotas de abastecimento

Guardian Web

Sistema de cotas de abastecimento
Revisão 10/09/2025



Ainda temos a seção com as opções de configurações complementares que ajustam o comportamento do grupo, as opções disponíveis são as abaixo exibidas.

Configurações complementares

- ☒ Grupo ativo ⓘ
- ☐ Permite saldo negativo ⓘ
- ☐ Somar saldo residual na renovação da cota ⓘ
- ☐ Debitar saldo negativo na renovação da cota ⓘ

O campo “**Grupo ativo**” define se o grupo está em uso ou não. Quando desmarcado, o grupo é considerado inativo, ou seja, funciona como se não existisse, e todas as frotas vinculadas a ele deixam ser cotistas enquanto o grupo não estiver ativo.

O campo “**Permite saldo negativo**” define se será possível continuar realizando abastecimentos mesmo após o esgotamento da cota. Quando esta opção estiver ativada, o sistema permitirá que o saldo atual fique negativo, o que pode ser especialmente útil no início do ciclo de cotas, permitindo ao gestor analisar a real demanda do grupo antes da renovação.

Caso a opção “**Permitir saldo negativo**” não esteja habilitada, ao atingir saldo zero ou negativo, novos abastecimentos serão automaticamente bloqueados até que ocorra a próxima renovação programada ou até que o gestor insira manualmente um novo valor no campo “**Saldo atual**”, caracterizando uma liberação excepcional.

Nos cenários em que não há permissão para saldo negativo, a ausência de conexão com a Internet no momento da autorização do abastecimento resultará na negação da operação por falta de conectividade, uma vez que o sistema não conseguirá verificar o saldo em junto ao **Guardian Web**.

O campo “**Somar saldo residual na renovação**” define que, no momento da renovação da cota, o valor presente no **saldo atual**, **se positivo**, deverá ser considerado, somando portanto o valor do volume da cota com o saldo residual

Por exemplo:

- Se o **saldo atual for positivo** no momento da renovação, ele será **somado** ao valor da nova cota.
- Se o **saldo atual for negativo**, o valor será **NÃO** será **considerado**.

Sistema de cotas de abastecimento

Guardian Web

Sistema de cotas de abastecimento
Revisão 10/09/2025



O campo “**Subtrair saldo negativo na renovação**” define que, no momento da renovação da cota, o valor presente no **saldo atual**, **se negativo**, deverá ser considerado, subtraindo portanto o valor do volume da cota com o saldo residual negativo

Por exemplo:

- Se o **saldo atual for negativo** no momento da renovação, ele será **subtraído** ao valor da nova cota.
- Se o **saldo atual for zero ou positivo**, o valor será **NÃO** será considerado.

Essa configuração permite maior controle sobre a continuidade do saldo entre os ciclos de renovação, refletindo o uso excedente ou a sobra da cota anterior.

Vinculando a frota a uma cota em grupo

Após criar o grupo de cota, acesse as frotas que deseja incluir nele. Edite a frota, vá até a seção “**Programar cota**” e, no campo “**Selecione um tipo de cota aplicável**”, escolha a opção “**Cota em grupo**”. Em seguida, será exibida uma lista com os grupos disponíveis; selecione com atenção o grupo ao qual a frota deverá ser vinculada.

Lembre-se de que **cada frota pode pertencer a apenas um grupo**, enquanto um mesmo grupo pode reunir diversas frotas. Para melhor organização e eficiência, recomenda-se criar grupos que possuam critérios em comum, como pertencerem ao mesmo terceiro ou utilizarem o mesmo tipo de combustível.

Limites para valor da cota e saldo

	Volume da cota	Saldo atual (passivo de acumular até...)
Cota simples individual	9.999,99	-99.999,00 até 99.999,00
Cota em grupo	999.999,99	-9.999.999,00 até 9.999.999,00

É importante destacar que, ao atingir os limites estabelecidos para o saldo atual, a cota é automaticamente pausada, exigindo intervenção manual do gestor do sistema para verificar a causa.

Saldo máximo positivo: pode ocorrer, por exemplo, quando uma cota é atribuída a uma frota ou grupo que não realiza mais abastecimentos. Nesses casos, o saldo tende a acumular indefinidamente. Para evitar essa situação, recomenda-se uma boa gestão: cotas de frotas ou grupos inativos devem ser removidas ou ter seu critério de renovação configurado para “Não renovar”.

Saldo negativo no limite: pode surgir em grupos de cotas onde foi permitido saldo negativo e não há renovação programada. Assim, o saldo deficitário vai se acumulando até alcançar o limite definido.

Em ambos os cenários, o efeito é o mesmo: a cota deixa de ser processada pelo sistema de renovação, sendo necessária a ação manual do gestor para aplicar os devidos ajustes e restabelecer o recurso.

Orientações complementares

O **sistema de cotas de abastecimento** foi projetado para oferecer maior controle e segurança no consumo de combustível. Contudo, seu uso é **fortemente recomendado apenas para frotas que realizam abastecimentos em pontos fixos**, onde exista infraestrutura adequada e **conectividade estável com a Internet**. Nessas condições, o acompanhamento do saldo e a aplicação das regras de cota ocorrem em tempo real, garantindo confiabilidade e evitando impactos na operação.

É importante destacar que **não se recomenda** incluir no sistema de cotas frotas que abastecem em **pontos móveis** ou em locais com **conectividade reduzida e/ou instável**. A indisponibilidade ou falhas de comunicação comprometem a pronta validação das informações, podendo gerar atrasos, bloqueios indevidos e prejuízos diretos ao processo de abastecimento. Assim,

Sistema de cotas de abastecimento

Guardian Web

Sistema de cotas de abastecimento
Revisão 10/09/2025



para assegurar a efetividade e segurança da gestão, **apenas frotas com abastecimentos em pontos fixos e conectados devem ingressar no sistema de cotas.**

Caso o gestor **não possua amplo conhecimento sobre a infraestrutura de Internet disponível no ponto de abastecimento**, recomenda-se que a adoção do **sistema de cotas** seja feita de forma **gradual**. A melhor prática é iniciar com um **número reduzido de frotas**, permitindo observar o comportamento do sistema e validar a estabilidade da conectividade no local.

É importante estar ciente de que, em situações de **indisponibilidade da Internet**, essas frotas poderão ficar **temporariamente impedidas de abastecer**, já que a automação consulta online, em tempo real, o **saldo disponível no Guardian Web**. Dessa forma, a implementação progressiva reduz riscos e proporciona maior segurança para a operação.

O que fazer antes de adotar sistema de cotas

Antes de adotar o sistema de cotas de abastecimento, é fundamental que o gestor avalie a infraestrutura do local onde a automação está instalada. Esse ambiente deve possuir garantia de conectividade com a Internet de qualidade, assegurando que o controle de cotas seja aplicado de forma imediata e confiável.

Após essa verificação, o próximo passo é **mapear as frotas que realizam abastecimentos exclusivamente nesse ponto fixo**. Apenas essas frotas devem ser incluídas no sistema de cotas, garantindo que a gestão seja eficiente e que não haja riscos de falhas operacionais decorrentes de falta de conectividade.

Atenção

O sistema de cotas opera de forma plenamente funcional apenas quando o **APP Guardian Web** é utilizado em conjunto com a automação **Fortfill BoT**. Caso o abastecimento seja registrado manualmente no APP Guardian Web, sem o uso da automação, a rotina de verificação de cotas não será executada. Nessa situação, o abastecimento informado será gravado sem restrições.

Entretanto, assim que o abastecimento é transmitido ao **Guardian Web**, caso a frota em questão esteja vinculada a uma cota, o valor informado será devidamente debitado do saldo correspondente.

Sistema de cotas de abastecimento

Guardian Web

Sistema de cotas de abastecimento

Revisão 10/09/2025



Ressalta-se que a utilização do **APP Guardian Web** de forma manual, com a digitação da litragem via teclado, deve ser considerada apenas como um recurso de contingência, destinado a situações em que a automação não esteja disponível.

Importante destacar que apenas a automação **Fortfill BoT** é compatível com o sistema de cotas do **APP Guardian Web**. Outros modelos de automação não possuem integração com este recurso, de modo que, quando utilizados, não será realizada a validação nem o controle automático de cotas sobre os abastecimentos registrados.

Em caso de dúvidas quanto à compatibilidade da automação em uso com o sistema de cotas, recomenda-se que o usuário entre em contato com o **apoio técnico**. A equipe de suporte poderá verificar o modelo implementado e confirmar se este é passível de utilização conjunta com o controle de cotas do **Guardian Web**.