

INTERNATIONAL VIRTUAL AVIATION ORGANISATION



DIVISÃO BRASILEIRA
Departamento de Treinamento

TD-001/09

DIREITO DE PASSAGEM

2009



INTERNATIONAL VIRTUAL AVIATION ORGANISATION

Documento:	TD-001/09
Página:	002/011
Data de Emissão:	04/05/2009
Data de Aprovação:	04/05/2009
Data de Publicação:	04/05/2009
Data de Revisão:	04/05/2009
Revisão:	001

1 INTRODUÇÃO

O direito de passagem faz parte do conjunto de regras gerais, e deve ser usado em ocasiões quando a aeronave deve manter separação própria ou quando não há nenhum controlador online.

As instruções e autorizações do ATC são prioritárias em todos os casos, a não ser quando uma ação imediata do piloto é exigida para manter a segurança da aeronave.

Lembre-se sempre destes tópicos:

- Um piloto deve sempre estar atento a outros tráfegos;
- Não se aproxime muito de outra aeronave;
- Não mude seu rumo ou velocidade bruscamente se você tem prioridade sobre outras aeronaves;
- Se você tem que ceder a passagem para outra aeronave, dê espaço suficiente para ela poder passar;
- Tenha sempre um olhar atento para outros tráfegos em rota ou nas vizinhanças de um aeródromo.

Enquanto piloto em comando você está sentado no assento à esquerda da cabine e tem uma visão mais ampla de objetos à esquerda da aeronave. Por isso, durante o táxi, a decolagem, o voo e o pouso procure sempre fazer curvas à esquerda exceto quando os procedimentos locais instruírem o contrário.

2 DIREITO DE PASSAGEM

Nas imagens abaixo, diversas situações serão demonstradas para que se compreendam as regras do direito de passagem. As setas significam:



Figura 1



INTERNATIONAL VIRTUAL AVIATION ORGANISATION

Documento: TD-001/09
Página: 003/011
Data de Emissão: 04/05/2009
Data de Aprovação: 04/05/2009
Data de Publicação: 04/05/2009
Data de Revisão: 04/05/2009
Revisão: 001

2.1 APROXIMAÇÃO DE FRENTE

Quando duas aeronaves se aproximarem de frente, ou quase de frente, e houver perigo de colisão, as duas deverão curvar à direita.



Figura 2 – Duas aeronaves se aproximando quase de frente

2.2 CONVERGÊNCIA

Quando duas aeronaves estiverem convergindo em altitudes aproximadamente iguais, a que tiver a outra se aproximando pela sua direita deverá ceder passagem. Ou seja, tem direito de passagem a aeronave que tiver vindo de outra à sua esquerda.

As luzes de navegação – verde na asa direita e vermelha na asa esquerda – têm essas cores justamente por essa regra. A aeronave que tiver direito de passagem mostrará à outra a luz vermelha, indicando que ela deve ceder a passagem, e vice-versa.



INTERNATIONAL VIRTUAL AVIATION ORGANISATION

Documento: TD-001/09
Página: 004/011
Data de Emissão: 04/05/2009
Data de Aprovação: 04/05/2009
Data de Publicação: 04/05/2009
Data de Revisão: 04/05/2009
Revisão: 001

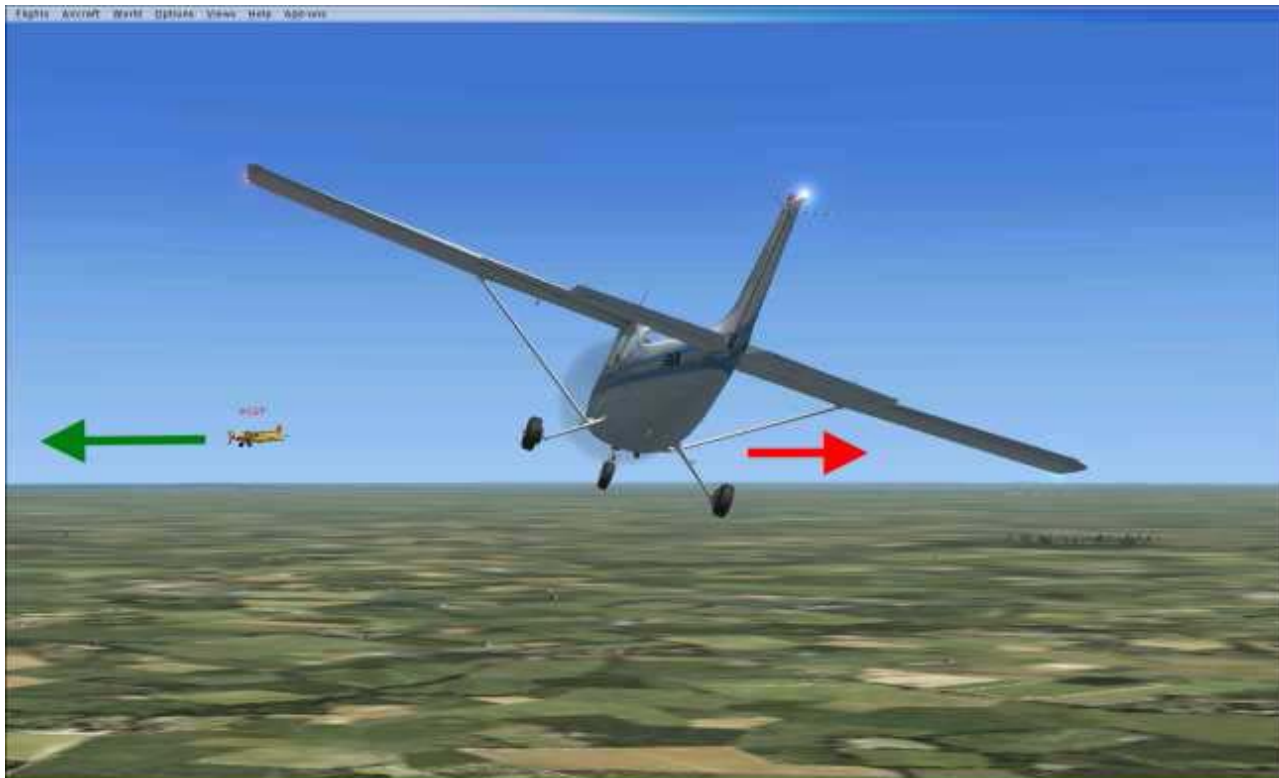


Figura 3 – A aeronave que tem direito de passagem, indicada pela seta verde à sua frente, mantém a sua velocidade, altitude e rumo, enquanto que a outra deve desviar-se dela para evitar uma colisão.

Exceções:

- As aeronaves mais pesadas que o ar e motorizadas devem ceder passagem aos dirigíveis, planadores e balões;
- Os dirigíveis devem ceder passagem aos planadores e balões;
- Os planadores devem ceder passagem aos balões;
- As aeronaves motorizadas devem ceder passagem às aeronaves que estejam rebocando outras aeronaves ou objetos.

As figuras abaixo mostram a ordem de prioridade, sendo que as que vêm primeiro têm prioridade sobre as demais.



INTERNATIONAL VIRTUAL AVIATION ORGANISATION

Documento:	TD-001/09
Página:	005/011
Data de Emissão:	04/05/2009
Data de Aprovação:	04/05/2009
Data de Publicação:	04/05/2009
Data de Revisão:	04/05/2009
Revisão:	001



Figura 4 – Balão

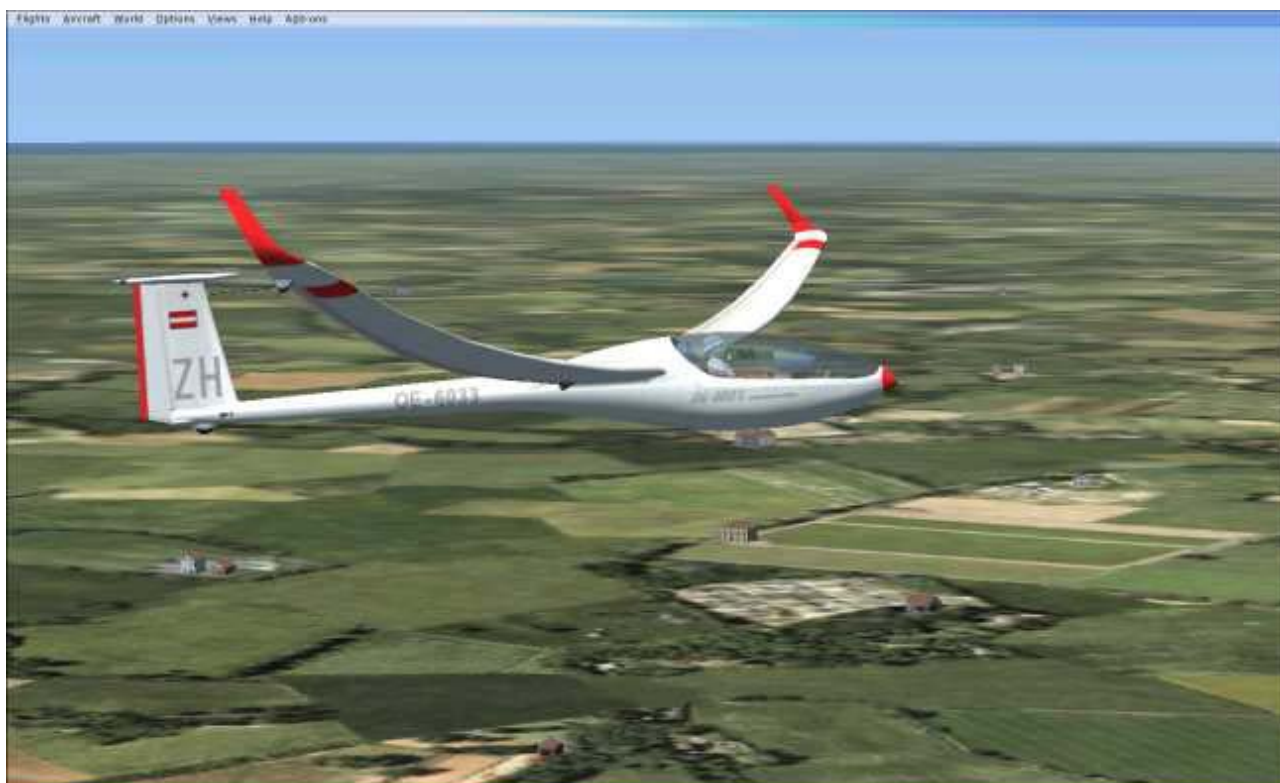


Figura 5 – Planador



INTERNATIONAL VIRTUAL AVIATION ORGANISATION

Documento: TD-001/09
Página: 006/011
Data de Emissão: 04/05/2009
Data de Aprovação: 04/05/2009
Data de Publicação: 04/05/2009
Data de Revisão: 04/05/2009
Revisão: 001



Figura 6 – Dirigível



Figura 7 – Aeronave rebocadora



INTERNATIONAL VIRTUAL AVIATION ORGANISATION

Documento:	TD-001/09
Página:	007/011
Data de Emissão:	04/05/2009
Data de Aprovação:	04/05/2009
Data de Publicação:	04/05/2009
Data de Revisão:	04/05/2009
Revisão:	001

2.3 ULTRAPASSAGEM

Uma aeronave ultrapassadora é aquela que se aproxima por trás de outra aeronave, na mesma altitude, formando um ângulo com ela menor que 70 graus. A aeronave que estiver sendo ultrapassada tem direito de passagem, ou seja, a aeronave ultrapassadora é que deve alterar o seu rumo para a direita, a fim de evitar uma colisão, até que a ultrapassagem tenha sido completada.



Figura 8 – Ultrapassagem

2.4 POUSO

As aeronaves em voo e as que estiverem em terra ou água devem ceder passagem para as que estiverem pousando ou na aproximação final para pouso.

Quando duas aeronaves estiverem se aproximando para um mesmo aeródromo, a que estiver em menor altitude terá prioridade. No entanto, ela não pode usar ou aproveitar dessa regra para “cortar” ou ultrapassar a que estiver na frente.

Planadores sempre têm prioridade para pouso em relação a aeronaves motorizadas. E todas as aeronaves devem ceder passagem para tráfegos em emergência.



INTERNATIONAL VIRTUAL AVIATION ORGANISATION

Documento: TD-001/09
Página: 008/011
Data de Emissão: 04/05/2009
Data de Aprovação: 04/05/2009
Data de Publicação: 04/05/2009
Data de Revisão: 04/05/2009
Revisão: 001

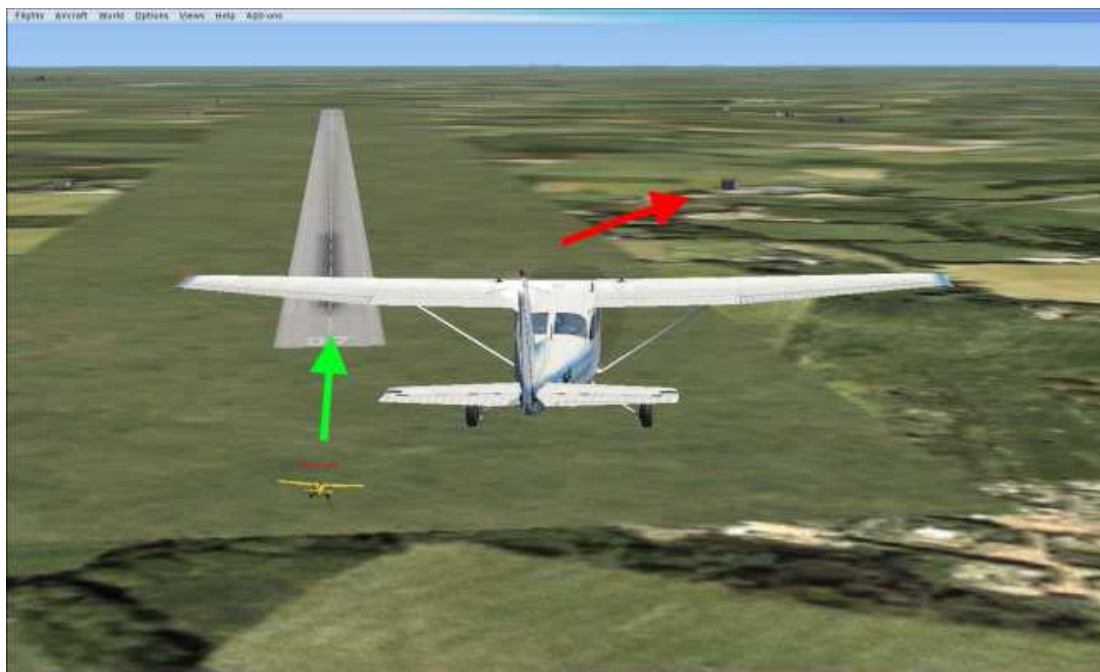


Figura 9

2.5 DECOLAGEM

As aeronaves em operação de decolagem têm prioridade sobre as que estiverem em táxi.



Figura 10



INTERNATIONAL VIRTUAL AVIATION ORGANISATION

Documento:	TD-001/09
Página:	009/011
Data de Emissão:	04/05/2009
Data de Aprovação:	04/05/2009
Data de Publicação:	04/05/2009
Data de Revisão:	04/05/2009
Revisão:	001

2.6 MOVIMENTO DAS AERONAVES NA SUPERFÍCIE

2.6.1 Aproximação de frente

Quando duas aeronaves se aproximarem de frente, ou quase de frente, as duas deverão diminuir a sua velocidade e curvar à direita para manter uma distância de segurança.

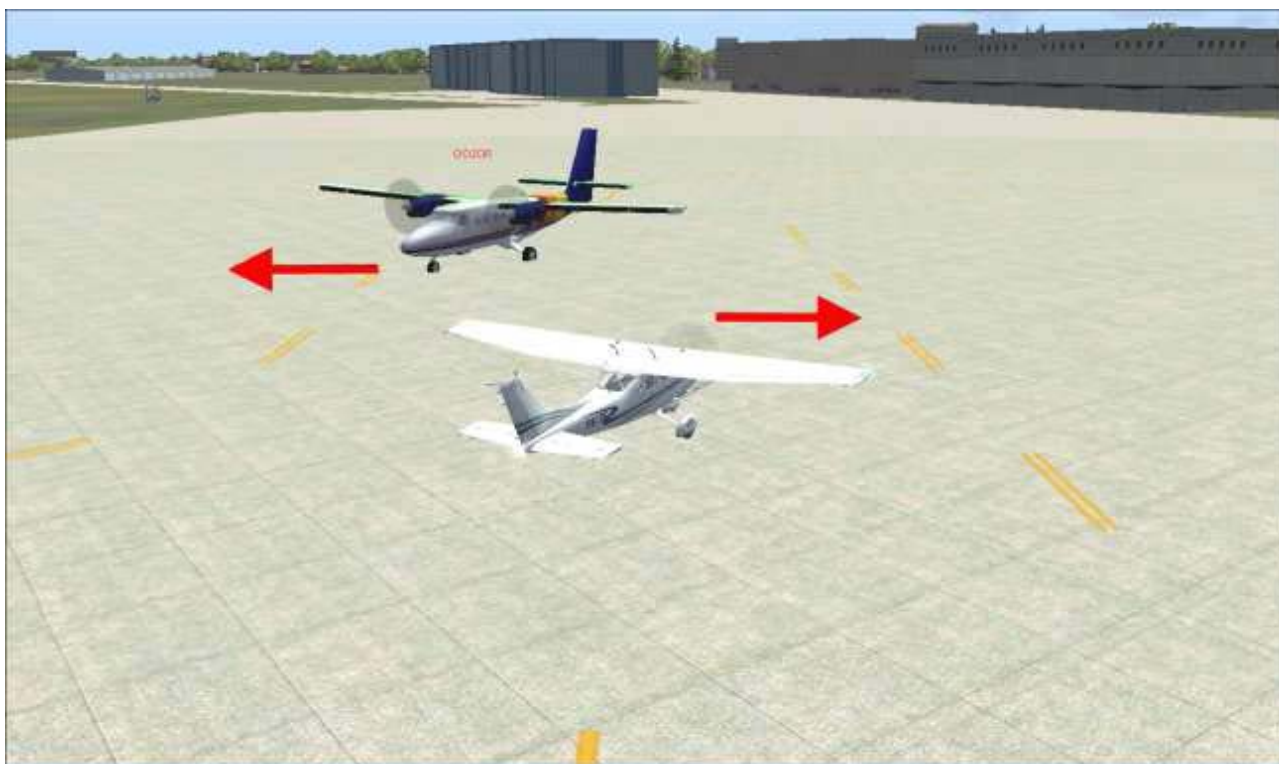


Figura 11

2.6.2 Convergência

Quando duas aeronaves estiverem convergindo no solo, a que tiver a outra se aproximando pela sua direita deverá ceder passagem.



INTERNATIONAL VIRTUAL AVIATION ORGANISATION

Documento:	TD-001/09
Página:	0010/011
Data de Emissão:	04/05/2009
Data de Aprovação:	04/05/2009
Data de Publicação:	04/05/2009
Data de Revisão:	04/05/2009
Revisão:	001

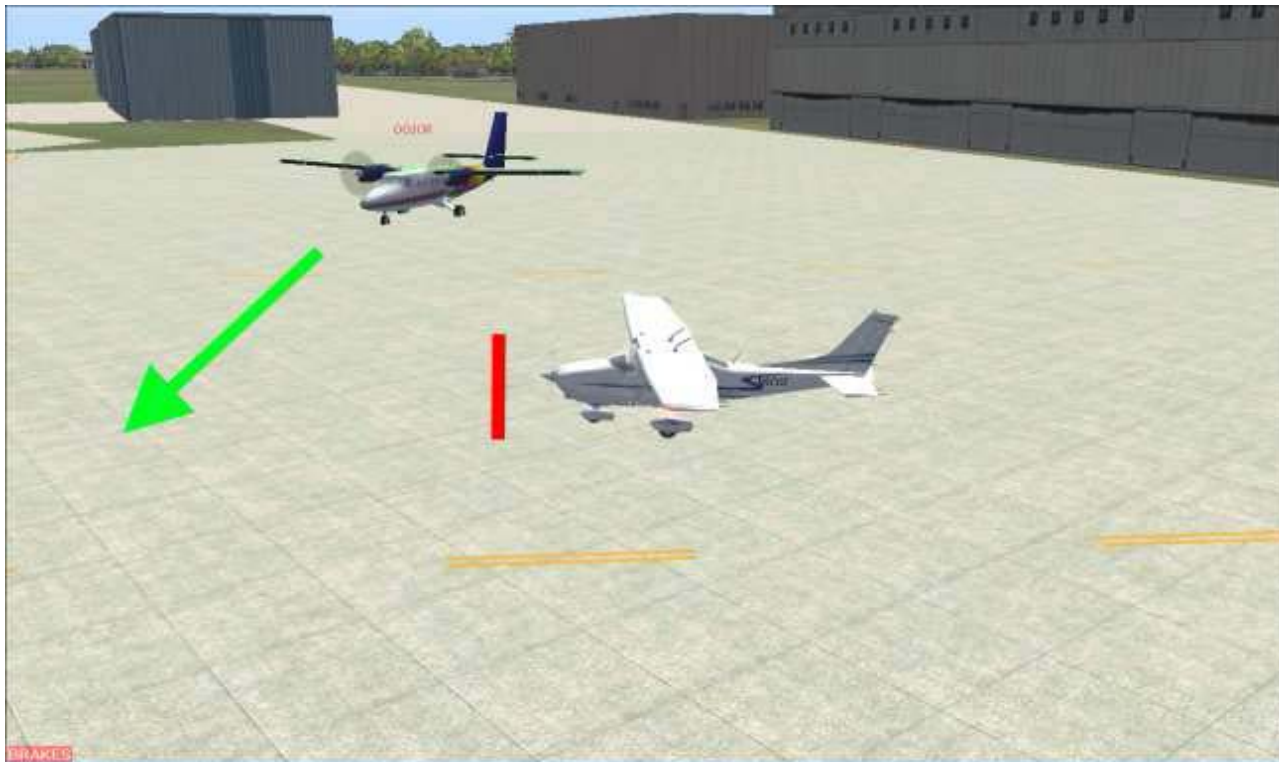


Figura 12

2.6.3 Ultrapassagem

A aeronave que estiver sendo ultrapassada tem o direito de passagem, e deve manter a sua direção e velocidade. A aeronave ultrapassadora deverá ultrapassar pela direita, sendo responsável por manter uma distância segura da outra aeronave.

NOTA: Veja a descrição de aeronave ultrapassadora no item 2.3.



INTERNATIONAL VIRTUAL AVIATION ORGANISATION

Documento: TD-001/09
Página: 0011/011
Data de Emissão: 04/05/2009
Data de Aprovação: 04/05/2009
Data de Publicação: 04/05/2009
Data de Revisão: 04/05/2009
Revisão: 001

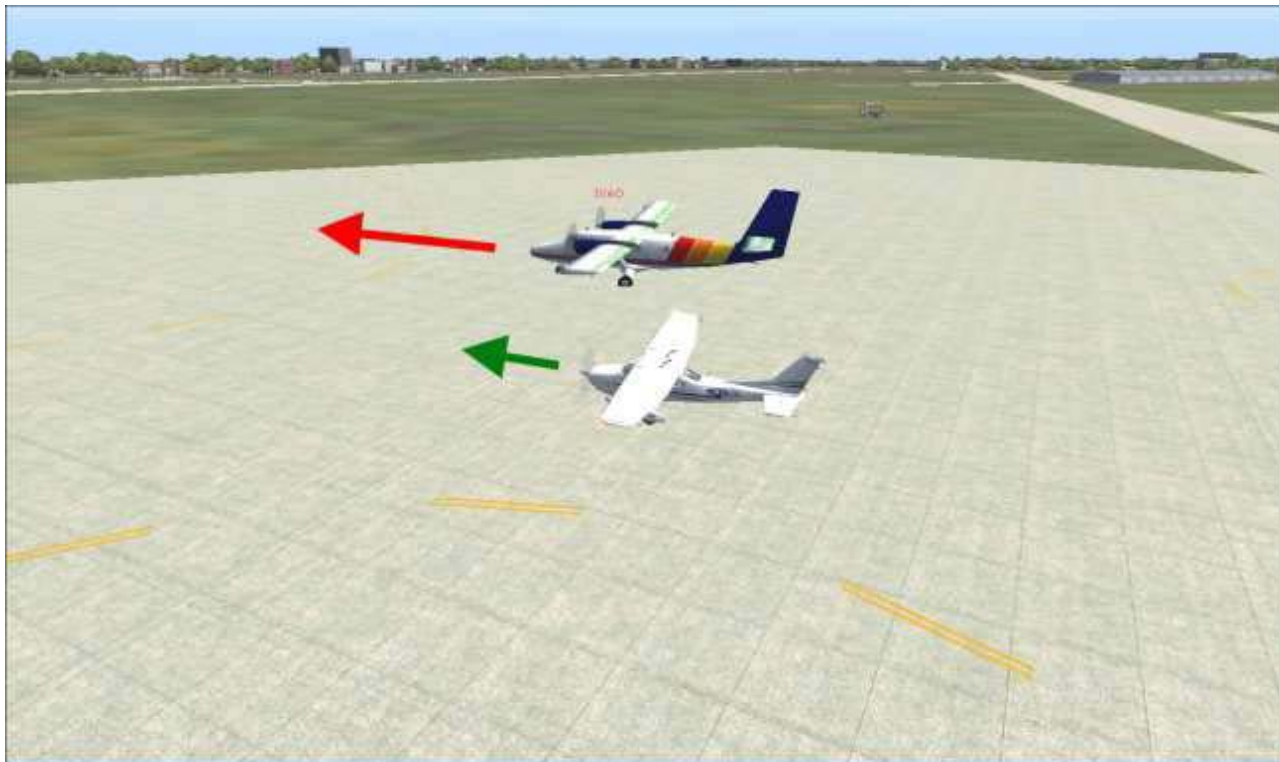


Figura 13

3 DISPOSIÇÕES FINAIS

Este tutorial foi escrito baseado na ICA100-12 – Regras do Ar e Serviços de Tráfego Aéreo, de Abril de 2009, item 4.2.3 – Direito de Passagem.

Algumas referências e as imagens foram extraídas do site <http://academy.ivao.aero/node/245>.

Em caso de dúvidas ou sugestões não hesite em nos contatar através dos e-mails br-tc@ivao.aero e br-tac@ivao.aero. Parabéns pela leitura, não deixe de conferir os outros manuais produzidos pela nossa equipe.

Elaborado por: BR-TA2 – Sandro Rodrigues Departamento de Treinamento	Revisado por: BR-TAC – Lucas Bagatini Departamento de Treinamento	Aprovado por: BR-TC – Fabiano Vasconcellos Departamento de Treinamento
--	---	--