

Visor Solar:

Instruções de uso



Eclipse Total do Sol
Segunda-feira, 21 de Agosto de 2017



TERMS AND CONDITIONS FOR USE OF SOLAR VIEWER

Please read these Instructions for Use carefully before using the Solar Viewer. Your purchase and use of the Solar Viewer constitutes your agreement to these terms and conditions. Failure to follow these Instructions for Use may result in serious personal injury, including permanent eye damage. If you do not understand these Instructions or cannot follow them diligently and completely, then you should not look at the Sun at any time, with or without a Solar Viewer.

The term "Solar Viewer" refers to the special cardboard-and-polymer optical products, marked "SAFE FOR DIRECT SOLAR VIEWING", manufactured by Rainbow Symphony of Reseda CA, and sold by Eclipse2017.org for the purpose of viewing the Sun during the solar eclipse of August 21, 2017, by or under the direct supervision of a person 18 years of age or above and in accordance with these Instructions for Use.

Observing the Sun directly, without the benefit of eye protection provided by the Solar Viewer, will likely result in serious personal injury, up to and including permanent eye damage and blindness. When these Instructions for Use are followed completely and precisely, the undamaged and unmodified Solar Viewer has been proven to be safe and effective in allowing direct, short-term, viewing of the Sun. If these Instructions for Use are not followed, or if damaged or modified Solar Viewers are used, permanent eye injury could result.

You should never look directly at the Sun, with or without the aid of the Solar Viewer, if you have any temporary or permanent medical or other condition which either (1) prevents your use of the Solar Viewer according to these Instructions for Use, or (2) which predisposes you to an increased or special risk of incurring, worsening, or contributing to the effects of any optical or other medical, health, or other condition, by looking or attempting to look at the Sun.

You should never attempt to perform any other activity (such as driving or walking) while using the Solar Viewer.

You agree that if you let others use the Solar Viewer, you will provide each such user with a copy of these Instructions for Use and will make sure such user reads and understands the Instructions for Use before using the Solar Viewer.

By using the Solar Viewer to view the Sun, you agree with the following:

- (a) you understand these Instructions for Use completely;
- (b) you understand and accept the risks associated with improper use of the Solar Viewer;
- (c) you accept full responsibility for, and assume all risks associated with, the act of viewing the Sun, with or without the use of the Solar Viewer; and
- (d) the Solar Viewer is fragile and any damage to it or modification of it will render it immediately and permanently unusable for its intended purpose.

Release and Limitation of Liability

By way of purchasing and using the Solar Viewer, you are irrevocably releasing, indemnifying, and holding harmless the manufacturer and seller from any liability, loss, claim and expense (including attorney's fees), including but not limited to bodily injury or other personal harm, which may result from using the Solar Viewer under any circumstances or conditions and irrespective of jurisdiction. Neither the manufacturer nor the seller will be responsible for any damages of any kind, irrespective of reasons, conditions or circumstances, including malfunctioning of the Solar Viewer. All risks associated with using the Solar Viewer rest solely and entirely with the user, irrespective of whether the Solar Viewer is used by the original purchaser or any third party. You fully understand and assume the risks in using the Solar Viewer. You confirm that you have read this release of liability and fully understand its terms and that you have given up substantial rights by purchasing and using the Solar Viewer.

THE MANUFACTURER AND SELLER OF THE SOLAR VIEWER MAKE NO WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESSED OR IMPLIED, WITH RESPECT TO THE SOLAR VIEWER, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, AND NON-INFRINGEMENT. NEITHER THE MANUFACTURER NOR THE SELLER SHALL BE LIABLE FOR ANY OTHER DAMAGES, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, CONSEQUENTIAL, OR EXEMPLARY DAMAGES, WHETHER IN AN ACTION IN CONTRACT OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE AND STRICT LIABILITY), SUCH AS, BUT NOT LIMITED TO, LOSS OF ANTICIPATED PROFITS OR BENEFITS RESULTING FROM, OR ARISING OUT OF, OR IN CONNECTION WITH THE USE OR FURNISHING OF THE SOLAR VIEWER OR THE PERFORMANCE, USE OR INABILITY TO USE THE SAME, EVEN IF THE MANUFACTURER OR SELLER HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. IN NO EVENT WILL THE MANUFACTURER'S OR SELLER'S TOTAL LIABILITY EXCEED THE PRICE PAID FOR THE PRODUCT.

Note Regarding Translations

[Translations](#) of these Instructions for Use into various languages are provided "AS-IS" and solely for the convenience of the reader. Eclipse2017.org has made reasonable efforts to ensure the accuracy of the Translations; however, in the event of any perceived discrepancy in meaning or interpretation between the English version and any Translation, the English version will prevail. You should not act in reliance on anything contained in any Translation of these Instructions for Use, but should refer to the official English version.

ECLIPSE TOTAL DO SOL – 21.8.2017

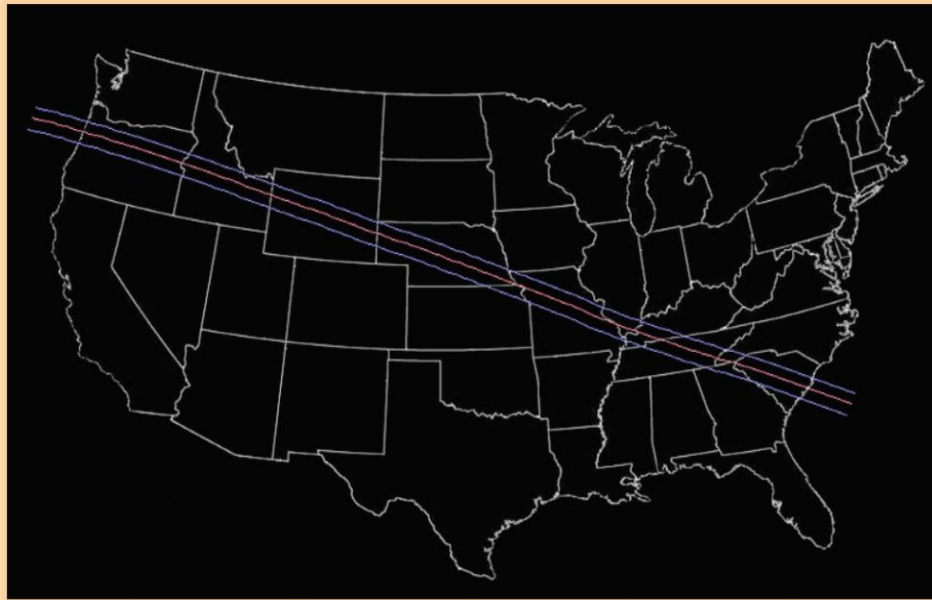
Bem-vindo aos Estados Unidos da América!

É uma honra para nós que tenha escolhido visitar o nosso País para presenciar um eclipse total do Sol, e queremos que todos possam apreciar este magnífico acontecimento em segurança!

Disponibilizamos estas instruções em Português para sua comodidade. A versão Inglesa destas instruções, indicações, conselhos e avisos (o documento “Instruções”) é a fonte oficial e completa de informação e orientação para o uso correto e apropriado do Visor Solar para observação direta do Sol. As Instruções estão disponíveis em <http://tinyurl.com/viewer-instructions>, e deverá lê-las, compreendê-las e cumpri-las para poder usar o Visor Solar.

Caso estas Instruções não sejam cumpridas, pode sofrer graves lesões pessoais.

Os astrónomos chamam “eclipse total” ao eclipse de 21 de agosto de 2017, mas para ser possível ver a totalidade, é necessário estar localizado dentro de uma faixa muito estreita que atravessa os EUA (o chamado “Caminho da Totalidade”). Se não estiver nesta faixa, só verá um eclipse parcial! Por isso é muito importante saber se está na faixa da totalidade e a forma de o fazer será explicada em breve.



Caminho da Totalidade

GUIA DE INICIAÇÃO BÁSICO **INSTRUÇÕES DETALHADAS**

A expressão “Visor Solar”, como é usada neste documento, é aceite como representando o termo “Solar Viewer” referido na cláusula de isenção de responsabilidade em inglês contida neste documento.

A utilização do Visor Solar para observar o Sol constitui um acordo legal. Para usar o Visor Solar na observação do Sol, é obrigatório seguir exata e integralmente as instruções, conselhos e indicações contidas nas Instruções. Se não compreender as Instruções, se não puder cumpri-las correta e completamente, ou se não estiver de acordo com os seus termos, então é instruído e aconselhado a não tentar observar o Sol em nenhuma ocasião.

GUIA DE INICIAÇÃO BÁSICO PARA O VISOR SOLAR

Este Guia de iniciação foi abreviado do conjunto de [Instruções detalhadas em Português](#), e a sua consulta não dispensa a leitura integral dessas Instruções, que deve entender e cumprir na sua integridade para usar o Visor Solar na observação do Eclipse.

- 1) Procure a sua localização em <http://tinyurl.com/find-times> para saber se o eclipse vai ou não ser total onde se encontra, e também as horas de contacto aproximadas para a fase parcial e para (se aplicável) a fase total.
- 2) Um eclipse total é um acontecimento absolutamente espetacular, mas só poderá disfrutar da experiência única da totalidade se estiver dentro do “caminho da totalidade” (ou “caminho do Eclipse”) que tem apenas cerca de 100km de largura. Se no local onde planeou ver o eclipse não for visível a totalidade, recomendamos vivamente que se desloque para um sítio dentro da faixa da totalidade!
- 3) Para usar o Visor Solar para ver o eclipse, segure no Visor Solar com o material da lente diretamente sobre os olhos, para que fiquem completamente protegidos e não haja exposição direta ao Sol.
- 4) Quando usar o Visor Solar para olhar para o Sol:
 - a. Se o eclipse **NÃO FOR** total na sua localização, então observe-o através do Visor Solar em todas as fases. **SE OLHAR PARA O SOL SEM PROTEÇÃO OCULAR ADEQUADA, CORRE O RISCO DE CAUSAR DANOS IRREVERSÍVEIS NOS OLHOS!**
 - b. Se o eclipse **FOR** total na sua localização, então é FUNDAMENTAL olhar para o Sol através do Visor Solar sempre que parte da zona luminosa do disco solar seja visível, mesmo que seja uma pequena parte. **SE NÃO SEGUIR ESTA INSTRUÇÃO, CORRE O RISCO DE CAUSAR DANOS IRREVERSÍVEIS NOS SEUS OLHOS!**
 - i. No entanto, **durante o curto intervalo da totalidade e SÓ nesse intervalo**, quando nenhuma parte brilhante do disco do Sol estiver visível, deve olhar diretamente para o Eclipse Solar sem usar o Visor Solar.
 - ii. Aliás, se tentar usar o Visor Solar para ver o Sol durante a totalidade não verá absolutamente nada!
 - iii. É ESSENCIAL voltar a usar o Visor Solar assim que a totalidade terminar e a parte brilhante do disco do Sol torne a ser visível.

- 5) Por outras palavras,

**SEMPRE QUE ALGUMA PARTE BRILHANTE DO DISCO SOLAR FOR VISÍVEL,
É OBRIGATÓRIO USAR O VISOR SOLAR PARA OLHAR PARA O SOL!**

INSTRUÇÕES DETALHADAS PARA O USO DO VISOR SOLAR

Em primeiro lugar, há alguma terminologia que é necessário compreender!

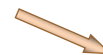
Para cada eclipse e cada local na terra, há nomes que são dados aos momentos em que certos acontecimentos importantes ocorrem. São conhecidos como:

<i>Nome da fase</i>	<i>Descrição da fase</i>	<i>Como se vê</i> (para um Eclipse Total)	<i>Como se vê</i> (para um Eclipse Parcial)
C1	Início da fase parcial		
C2	Início da totalidade		** Não acontece! **
Meados de eclipse	Ponto máximo do eclipse		
C3	O fim da totalidade		** Não acontece! **
C4	O fim da fase parcial		

1) INSTRUÇÕES GERAIS PARA O USO DO VISOR SOLAR



- 1) [se aplicável] Retire cuidadosamente o Visor Solar da embalagem.
- 2) Mantenha o Visor Solar protegido quando não estiver a usá-lo.
- 3) Inspeccione o Visor Solar antes de cada utilização; se o filme da lente estiver danificado ou dobrado de alguma forma, corte o Visor Solar e destrua-o, substituindo-o por um que esteja em perfeitas condições.
- 4) Se o filme da lente estiver de alguma forma danificado, não use o Visor Solar para observar o Sol em nenhuma situação.
- 5) Não retire o material do filme da lente do Visor Solar e não use o material do filme da lente que tenha sido retirado para ver o Sol de forma alguma.
- 6) As lentes bem montadas e não danificadas do Visor Solar vão bloquear com segurança os níveis perigosos de luz visível, bem como os raios UV prejudiciais e outros raios solares. É por isso perfeitamente seguro usar o Visor Solar, de acordo com as orientações definidas nestas instruções, para observar o Sol em qualquer ocasião. Não há “raios de eclipse” especiais que tornem a observação do Sol mais ou menos perigosa durante um eclipse.
- 7) **Deve usar o Visor Solar, na forma aqui descrita, para observar o Sol em segurança sempre que QUALQUER parte do disco luminoso do Sol for visível. Isto aplica-se a todas as horas de contato do eclipse (nomeadamente “C2” e “C3” descritos acima) que tenha registado a partir de qualquer fonte.**
- 8) Não use o Visor Solar juntamente com qualquer telescópio, binóculo, máquina fotográfica, lente, espelho ou qualquer outro instrumento, aparelho ou objecto óptico que possa transmitir ou reflectir a luz (“aparelho óptico”).
- 9) Nunca aponte qualquer destes aparelhos ópticos em direcção ao Sol e nunca observe directamente a imagem do Sol através de um aparelho óptico que esteja dirigido ao Sol ou que esteja de alguma forma a recolher, focar ou redireccionar a luz do Sol.
- 10) Não permita que o Visor Solar seja utilizado por animais ou por alguém que esteja temporariamente incapacitado, sendo incapaz de ler, compreender e cumprir os requisitos para o uso seguro do Visor Solar ou de aceitar legalmente a responsabilidade pelas consequências das suas ações.
- 11) Para usar o Visor Solar:
Segure o Visor Solar completamente entre os seus olhos e o Sol, e olhe através das lentes não danificadas do Visor Solar na direcção do Sol, garantindo que o material das lentes do Visor Solar está sempre totalmente entre os seus olhos e o Sol. No caso do Visor Solar que tem o formato de óculos cartonados, pode dobrar o cartão de forma a usar o Visor Solar como usaria uns óculos normais. Nunca olhe directamente para o Sol enquanto não estiver na fase de eclipse total (isto é, entre os momentos C2 e C3 que poderá ver no quadro abaixo, caso esses momentos sejam aplicáveis na sua localização), a não ser que esteja a olhar directamente através do material das lentes do Visor Solar não danificado.
- 12) Não use qualquer material ou objeto para proteção dos olhos quando tentar observar o Sol, a não ser as lentes do Visor Solar colocadas no seu suporte como originalmente produzidas.
- 13) Se tiver algumas questões relacionadas com estas instruções, por favor contacte Eclipse2017.org através de <http://tinyurl.com/viewer-questions>.



2) SAIBA OS HORÁRIOS ESPECÍFICOS DAS FASES DO ECLIPSE PARA A SUA LOCALIZAÇÃO

Com base na informação fornecida em <http://tinyurl.com/find-times> para a sua localização, complete a seguinte afirmação:

Para a minha localização, o eclipse:

É TOTAL	NÃO É TOTAL
----------------	--------------------

(assinale com um círculo)

Se o eclipse **É TOTAL** na sua localização, então siga as instruções dadas na secção

**“O ECLIPSE
É TOTAL
NA MINHA LOCALIZAÇÃO”**

[apresentada abaixo:](#)

Se o eclipse **NÃO É TOTAL** na sua localização, então siga as instruções dadas na secção

**“O ECLIPSE
NÃO É TOTAL
NA MINHA LOCALIZAÇÃO”**

[apresentada abaixo:](#)

**** O ECLIPSE *É TOTAL* NA MINHA LOCALIZAÇÃO ****

Você está no caminho da totalidade e vai viver um momento raro e maravilhoso! É muito importante que saiba determinar quando é que o eclipse é total na sua localização. Poderá fazê-lo através dos horários que anotou abaixo, e também porque verificará que não será visível nenhuma parte luminosa do disco solar durante a totalidade.

- 1) Com base na informação fornecida em <http://tinyurl.com/find-times> para a sua localização específica, registre os horários aproximados para cada um dos momentos do eclipse listados abaixo (certifique-se de [ajustar os tempos para o seu fuso horário](#)!):

Antes de C1	* Não há eclipse *				É OBRIGATÓRIO usar o Visor Solar
C1	Fase parcial começa às:				É OBRIGATÓRIO usar o Visor Solar
C2	Fase total começa às:				Depois de C2 , pode observar a olho nu
Meados de eclipse	Acontece às:				Pode observar a olho nu!
C3	Fase total termina às:				É OBRIGATÓRIO usar novamente o Visor Solar
C4	Fase parcial termina às:				É OBRIGATÓRIO usar o Visor Solar
Depois de C4	* Não há eclipse *				É OBRIGATÓRIO usar o Visor Solar

- 2) Apesar de estar localizado no caminho da totalidade, deve usar sempre o Visor Solar para observar o Sol antes de C2 ou depois de C3, quando o eclipse não é total.

- 3) Pode observar diretamente o Sol a olho nu (sem usar o Visor Solar) SÓ QUANDO:
- a. O eclipse for total na sua localização (está “no caminho”), E
 - b. Durante os momentos da totalidade (aproximadamente entre os horários registados acima para C2 e C3 para a sua localização), E
 - c. **Sempre que o disco luminoso do Sol esteja COMPLETAMENTE tapado pela Lua.**

Os horários para a totalidade variam muito dependendo da sua localização exata, por isso deve identificar e registar os horários aproximados previamente. As horas registadas acima são aproximadas!

- 4) Mais uma vez, independentemente das horas registadas acima, ou recolhidas de qualquer fonte externa, **é obrigatório olhar para o Sol usando o Visor Solar SEMPRE QUE QUALQUER PARTE do disco luminoso do Sol é visível.**
- 5) Estas instruções são acompanhadas por suplementos gráficos informativos para ajudar à compreensão.
-

Deve ler, compreender e cumprir as seguintes afirmações:

**TENHO QUE SEGUIR TODAS AS INSTRUÇÕES
RELACIONADAS COM O USO DO VISOR SOLAR PARA
QUE EU POSSA USÁ-LO COM SEGURANÇA.**

**SE FOR VISÍVEL ALGUMA PARTE DO DISCO
LUMINOSO SOLAR, TENHO QUE USAR O
VISOR SOLAR PARA OBSERVAR O SOL.**

**** O ECLIPSE *NÃO É TOTAL* PARA A MINHA LOCALIZAÇÃO ****

Não se encontra no caminho da totalidade por isso não vai testemunhar a beleza de um eclipse total. (Recomendamos vivamente que altere a sua localização para o caminho da totalidade para partilhar esta experiência extraordinária!)

- 1) Com base na informação fornecida em <http://tinyurl.com/find-times> para a sua localização específica, registe os horários aproximados para cada um dos momentos do eclipse listados abaixo (certifique-se de [ajustar os tempos para o seu fuso horário](#)!):

Antes de C1	* Não há eclipse *				É OBRIGATÓRIO usar o Visor Solar
C1	Fase parcial começa às:				É OBRIGATÓRIO usar o Visor Solar
Meados de eclipse	Acontece às:				É OBRIGATÓRIO usar o Visor Solar
C4	Fase parcial termina às:				É OBRIGATÓRIO usar o Visor Solar
Depois de C4	* Não há eclipse *				É OBRIGATÓRIO usar o Visor Solar

(Repare que não são referidos os tempos C2 e C3 pois o eclipse não é total na sua localização!)

- 2) Como o eclipse não é total no local onde se encontra, tem **SEMPRE** que usar o Visor Solar para observar o Sol. Mais uma vez, recomendamos que se desloque para o caminho da totalidade. Não se esqueça do seu Visor Solar para que possa observar as fases parciais do eclipse em segurança!
- 3) Estas instruções são acompanhadas por suplementos gráficos informativos para ajudar à compreensão.

Deve ler, compreender e cumprir as seguintes afirmações:

TENHO QUE SEGUIR *TODAS* AS INSTRUÇÕES RELACIONADAS COM O USO DO VISOR SOLAR PARA QUE POSSA USÁ-LO COM SEGURANÇA.

TENHO QUE USAR *SEMPRE* O VISOR SOLAR QUANDO OLHAR PARA O SOL.