

Version 3

Aug 23, 2021

Processamento de actígrafos pré-coleta - ActTrust V.3

In 1 collection

Daniel Vartanian¹¹University of Sao Paulo

1 Works for me

Share

dx.doi.org/10.17504/protocols.io.bxkypkxw

Interdisciplinary Sleep Research Group (GIPSO)

Tech. support email: gipso-each@usp.br

Daniel Vartanian
University of Sao Paulo

ABSTRACT

Este protocolo faz parte do processo de coleta de dados actigráficos do Grupo Interdisciplinar de Pesquisa em Sono (GIPSO). Ele foi desenhado para os actígrafos provenientes da companhia [Condor Instruments](#). Algumas das configurações mencionadas podem ser específicas desses aparelhos.

Se você não é membro ou parceiro do GIPSO, você pode utilizar este protocolo como referência para o processamento de seus equipamentos. Neste caso, por favor, não envie os formulários mencionados neste ou em outros protocolos relacionados ao processo.

Se você utilizar os protocolos do GIPSO em sua pesquisa, por favor considere citá-los na seção de materiais e métodos de seu estudo. Nós nos esforçamos bastante para elaborar e manter protocolos de acesso aberto à comunidade científica. Você pode encontrar a citação deste protocolo na aba *metadata*.

Consulte a aba *Guidelines* para visualizar o fluxograma do processo e os demais protocolos relacionados.

Para dúvidas ou sugestões, entre em contato pelo e-mail gipso@usp.br.

DOI

dx.doi.org/10.17504/protocols.io.bxkypkxw

PROTOCOL CITATION

Daniel Vartanian 2021. Processamento de actígrafos pré-coleta - ActTrust. **protocols.io**
<https://dx.doi.org/10.17504/protocols.io.bxkypkxw>
Version created by Daniel Vartanian

COLLECTIONS ⓘ

**Coleta de dados actigráficos - ActTrust**

KEYWORDS

actigrafia, actimetria, sono, cronobiologia, condor instruments

LICENSE

————— This is an open access protocol distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution License](#), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited

CREATED

Aug 23, 2021

LAST MODIFIED

Aug 23, 2021

PROTOCOL INTEGER ID

52600

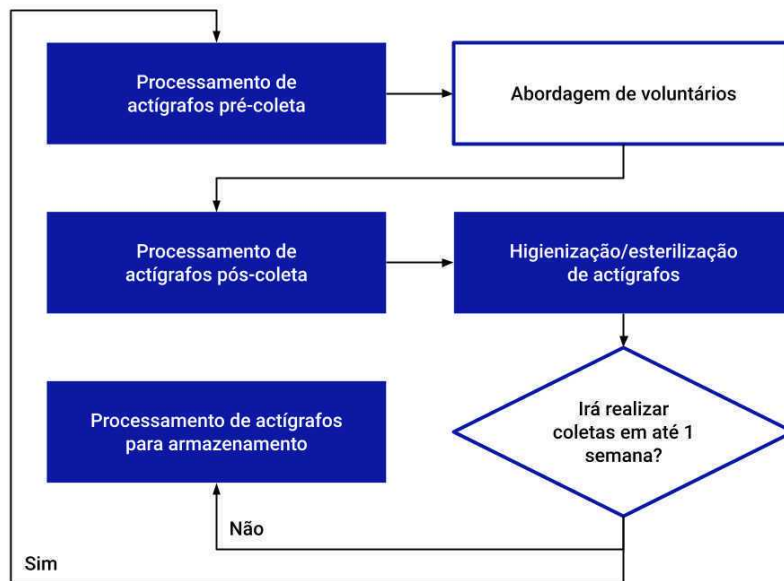
PARENT PROTOCOLS

Part of collection

[Coleta de dados actigráficos - ActTrust](#)

GUIDELINES

O processo de coleta de dados actigráficos do GIPSO segue o seguinte fluxograma.



Fluxograma do processo de coleta de dados actigráficos do GIPSO.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Use o campo de busca deste website para encontrar os protocolos das etapas preenchidas em azul no fluxograma. Certifique-se que eles pertencem ao mesmo processo - você deve encontrar este mesmo fluxograma na aba *Guidelines* desses protocolos. A etapa *Abordagem de voluntários* não tem um protocolo geral, pois ela irá variar de acordo com o estudo.

BEFORE STARTING

Leia todas as instruções ao menos uma vez e tenha os seguintes materiais à mão antes de realizar o protocolo.

- Computador.
- Última versão do software [ActStudio](#) instalada no computador.
- Os actígrafos que irá processar.
- ActDock (base de conexão).
- Cabo USB A-Type - Micro-USB B ou cabo USB A-Type - USB Mini-b (5-pin) (a depender do conector do ActDock).
- Conexão com a internet.

Caso você não tenha a última versão do software ActStudio, faça o download dele neste [link](#).

Somente manuseie o actígrafo com as mãos limpas e em um ambiente limpo.

Kanban 1m



Adicione o cartão da tarefa no quadro de trabalho do seu projeto (**somente para projetos que usam Kanban**)

Abra o quadro de trabalho de seu projeto e adicione um cartão chamado *Realizar o processamento de actígrafos pré-coleta* na lista *Em andamento*.

No cartão, adicione uma etiqueta chamada *Processamento* e os operadores que irão realizar o protocolo. Por fim, adicione um checklist e nomeie os itens com o número serial dos actígrafos que irá processar.

O número serial do actígrafo está gravado na parte metálica do aparelho.

Conexão

1m 30s

2 Conecte o actígrafo no computador

1m 30s

Verifique o protocolo abaixo caso não saiba como realizar este passo.

Conexão do actígrafo no computador - ActTrust - V.1
by Daniel Vartanian

Caso o actígrafo não seja identificado pelo computador após conectá-lo à base de conexão, verifique primeiro se o problema está na base ou no cabo de conexão. Caso o problema esteja no actígrafo, siga para a seção de *Registro e Controle* deste protocolo.

Configuração

1h 5m

3 Configure o actígrafo e verifique seus sensores

5m

Com o software ActStudio aberto, clique no botão *Controle* e depois na aba *CONTROLE*. Após isso, aplique as seguintes configurações nos campos indicados abaixo.

Esta é a configuração básica, mas você pode aplicar outras configurações se desejar. Siga de acordo com o método de sua pesquisa.

OPERAÇÃO

- Clique em **Ativar**.

CONFIGURAÇÕES

- Desejado: PIM/TAT/ZCM.
- Intervalo: 60.
- Clique em *Aplicar -->*.
- Verifique se as mesmas configurações aparecem no campo *ATUAL*.

LIMIAR DO TAT

- Limiar do TAT: 1024.
- Clique em *Aplicar -->*.
- Verifique se o número 1024 aparece em negrito ao lado do botão *Aplicar -->*.

LOG

Caso a memória esteja preenchida (*i.e.*, + de 0.00%), assegure-se que os dados do actígrafo já foram gravados e armazenados. Caso positivo, clique em *Apagar*.

SENSORES

- Clique no botão *BUZZER* e verifique se o actígrafo emite um "bip".
- Com a ajuda de um clipe, pressione o botão de evento com o actígrafo conectado à base. Verifique se a mensagem abaixo do campo *BOTÃO* no software ActStudio muda para *PRESSIONADO* (veja as figuras abaixo).
- Verifique se os campos *ACELERÔMETRO*, *ORIENTAÇÃO*, *TEMPERATURA* e *LUZ* apresentam sinais. Mexa na base para verificar se os valores se alteram.
- É normal que alguns actígrafos não apresentem sinais nos canais *Orientação*, *UVA* e *UVB*. Isso depende da versão do hardware do dispositivo.

DATA/HORA

Clique em *SINCRONIZAR* e verifique se a data e hora em *Sistema* é a mesma de *Dispositivo*. Não há problema se a diferença for de apenas 1 segundo.

INFORMAÇÃO DA COLETA - DESEJADO

Clique em *Limpar campos* e depois em *Aplicar*. Verifique se todos os campos foram limpos em *INFORMAÇÃO DA COLETA - ATUAL* (exceto o campo *Data de Nascimento*).

Caso já tenha os dados do voluntário em mãos antes da coleta, preencha os campos *Nome*, *Sexo*, *Data de Nascimento* e *Descrição* e clique em *Aplicar*. Senão, deixe os campos em branco.

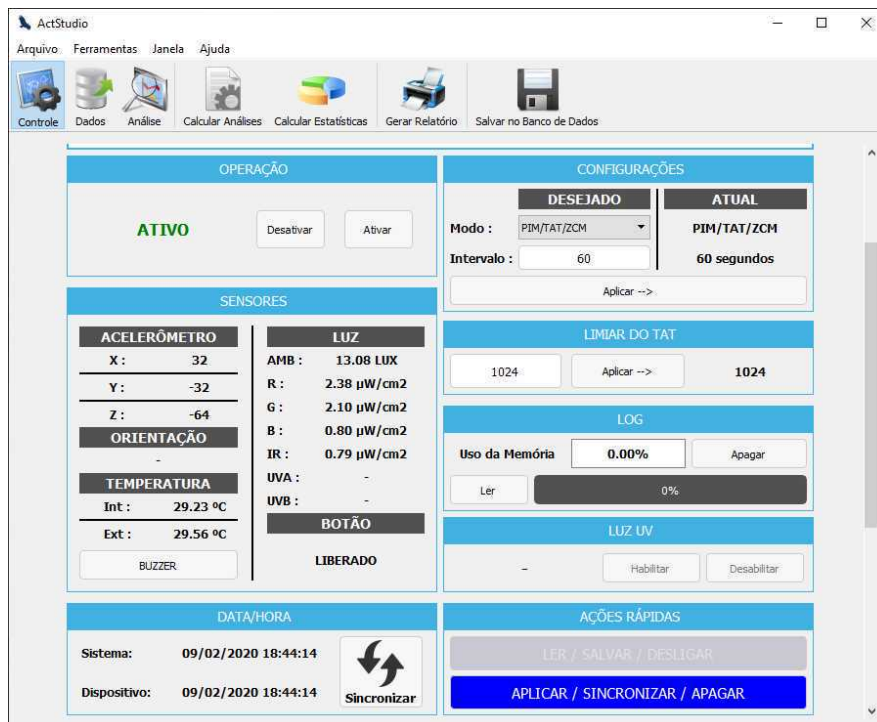
LUZ UV

Se o hardware do actígrafo oferecer a opção de habilitar a captação de luz UV, e for do seu interesse esse dado, clique em *Habilitar*. Caso contrário, clique em *Desabilitar*.

Note que ao habilitar mais canais isso compromete a duração da bateria do actígrafo durante a coleta. Reflita e decida se esse dado é importante para sua pesquisa (não é para a maioria dos casos).

ATENÇÃO

- Verifique a versão do hardware do actígrafo. Actígrafos com versões menores que 3.0 não medem, por exemplo, exposição à luz vermelha, verde e azul. Como esses dados costumam ser importantes para a pesquisa (em particular, o da luz azul), sugerimos que você consulte seus métodos antes de colocar o aparelho em operação.



Tela de controle do software ActStudio mostrando um actígrafo com a configuração básica para coleta.

Fonte: Condor Instruments.



Como alcançar o botão de evento com o actígrafo conectado ao ActDock.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Carregue a bateria do actígrafo até aparecer o status *CARREGADO*

Mantenha o actígrafo conectado no ActDock até que apareça o status *CARREGADO* no campo *BATERIA* da aba de controle do ActStudio (isso pode demorar algum tempo).

ATENÇÃO

- Caso a bateria não carregue por completo em até 3 horas, siga para o próximo passo, termine o protocolo e depois separe o actígrafo para manutenção.

Registro e Controle

10m 30s

10m

5 Preencha o formulário de processamento de actígrafos

Abra o [formulário de processamento de actígrafos](#), leia atentamente as instruções, responda todas as questões e envie o formulário.

Este passo é **obrigatório** e essencial para a manutenção dos equipamentos. Se você tem um actígrafo confiável em mãos, é porque outras pessoas realizaram este passo e informaram dados importantes para que esses equipamentos não te deixem na mão na hora da coleta.

ATENÇÃO

- Se você e sua equipe tem seguido as instruções de processamento do GIPSO, o actígrafo deve estar higienizado antes mesmo deste protocolo começar. Caso contrário, realize o protocolo de higienização de actígrafos abaixo antes de enviar o formulário.

— Higienização/esterilização de actígrafos - ActTrust - V.1
by Daniel Vartanian

6 Desconecte o actígrafo do ActDock e feche o formulário de processamento

15s

7 Aperte o botão de evento do actígrafo e verifique se o aparelho emitiu um "bip"

15s

Se você seguiu corretamente este protocolo, e se o actígrafo não estiver quebrado, ele deve emitir um "bip" após você apertar o botão de evento. Caso ele não emita o som, verifique se você esqueceu de ativá-lo.

Não coloque o actígrafo em operação caso ele não emita esse som.

Esterilização

20m

20m

8

Esterilize o actígrafo e os materiais que o acompanham (e.g., caixas de armazenamento) (**somente em casos de**

epidemia/pandemia)

Durante uma epidemia/pandemia (como a de **COVID-19**) todo actígrafo e qualquer material que o acompanhe (*e.g.*, caixas de armazenamento) deve ser esterilizado com **álcool líquido 70º** (não utilize álcool gel) antes de ser entregue a um voluntário. Lembre-se, você é responsável pelo bem-estar daqueles que participam da sua pesquisa.

Utilize o protocolo abaixo para fazer isso.

— Higienização/esterilização de actígrafos - ActTrust - V.1
by Daniel Vartanian

Finalização

2m

- 9 Guarde o actígrafo dentro de sua caixa original e junte-o ao kit de coleta

30s

Note que cada caixa tem o número serial do actígrafo, tome cuidado para não confundi-las. O número serial está gravado na parte metálica do aparelho.



Armazenamento do actígrafo ActTrust 1 em sua caixa original (figura 1)

Fonte: Elaborado pelo autor.



Armazenamento do actígrafo ActTrust 1 em sua caixa original (figura 2)

Fonte: Elaborado pelo autor.



Armazenamento do actígrafo ActTrust 1 em sua caixa original (figura 3)

Fonte: Elaborado pelo autor.



Ilustração de um actígrafo processado junto a um kit de coleta.

Fonte: Elaborado pelo autor.

10 

15s

Cheque o número serial do actígrafo no cartão criado no quadro de trabalho de seu projeto (**somente para projetos que usam Kanban**)

11 Caso não tenha mais nenhum actígrafo para processar, feche o software ActStudio e guarde todos os materiais

1m

12 

15s

Caso já tenha processado todos os actígrafos, mova o cartão criado no quadro de trabalho de seu projeto para a lista *Concluído* (**somente para projetos que usam Kanban**)