

*Parabéns, vocês estão na Etapa 2 – Fase 1 da 9ª OBRAC!!*



#### **ORIENTAÇÕES:**

1 - A prova da Etapa 2 Fase 1 poderá ser acessada a partir de **12/06/2023 às 13 horas até 12/07/2023 às 20 horas.**

2 - A prova da Etapa 2 Fase 1 soma até 100 pontos. A Prova e Resultado da Etapa 2 - Fase 1 estará no site oficial da OBRAC ([www.olimpiadadecartografia.uff.br](http://www.olimpiadadecartografia.uff.br)) em **03/08/2023.**

3 - As equipes que obtiverem nota 80 (nota de corte) ou superior na Fase 1 da Etapa 2 (Prática) passarão para a Etapa 2 - Fase 2 (Prática).

4 - Não haverá pontuação diferenciada para equipes que entregarem seus trabalhos antes do prazo final.

5 - A prova deverá ser realizada por todos os integrantes da equipe inscrita.

*Enfrente o desafio com garra, ELE É SEU! Boa Prova!*



## **OBRAC 2023**

### **Etapa 2 - Fase 1: Prova Prática**

Nesta segunda etapa da Olimpíada Brasileira de Cartografia haverá 2 fases com atividades práticas que deverão ser executadas por cada uma das equipes. As atividades serão disponibilizadas para avaliação pela Comissão Organizadora & Técnica em meio digital na forma de Vídeos e Relatos com registro de Imagens.

- Os Vídeos deverão ser representativos da elaboração das atividades, devem mostrar o início, meio e fim da realização das atividades e envolvimento de toda a equipe.

- Os Relatos deverão conter a descrição do material ou meio utilizado na confecção dos produtos, seu objetivo e outras informações relevantes. As imagens apresentadas no relato deverão mostrar o produto pronto, ilustradas no mesmo arquivo do relato.

✓ **Os arquivos deverão estar nos seguintes formatos:**

- 1- Para os vídeos: **MP4 (preferencial)**, WMV e AVI
- 2- Relato com imagens representativas da atividade: PDF

✓ **Sobre as Atividades**

Nesta fase, será realizada uma atividade, que deverá ser registrada em vídeo e documentada com breves relatos de como foi executada a atividade.

#### **Etapa 2 - Fase 1**

✓ **Denominação dos arquivos (para vídeo e para o relato) e Forma de envio:**

**Denominação dos Arquivos:**

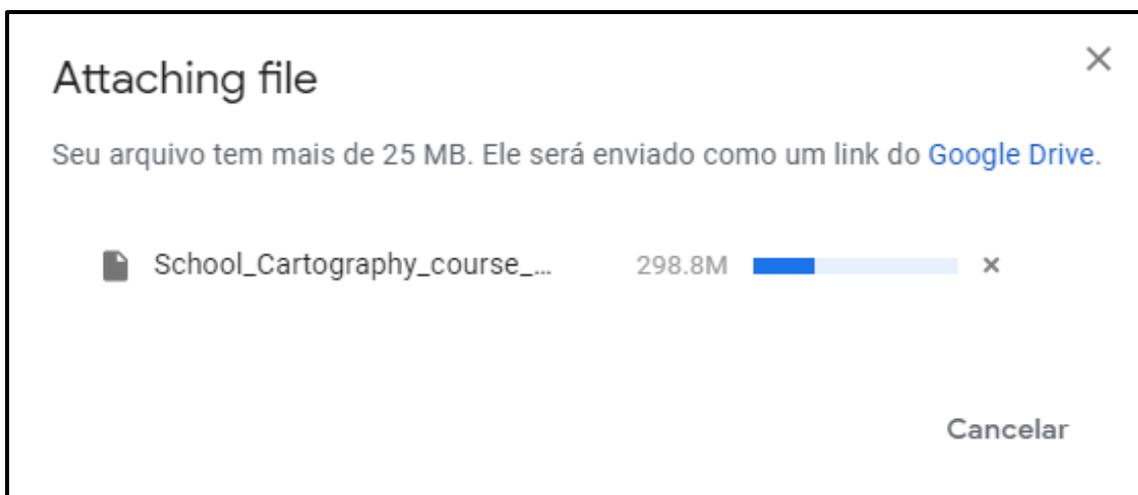
- 1- Vídeo\_Atividade\_1\_Mapanamecompletodoprofessor



## 2- Relato\_ Atividade\_ 1\_ Mapa \_nomecompletodoprofessor

### **Forma de Envio:**

As equipes deverão enviar as tarefas para o e-mail da OBRAC ([olimpiadabrasileiradecartografia.gag.egg@id.uff.br](mailto:olimpiadabrasileiradecartografia.gag.egg@id.uff.br)), com o nome do professor no campo do assunto (Fase1\_Número de inscrição\_ Nome do Professor ou Professora – Exemplo: Fase1\_123456789\_Juliana\_Marques). Quando os arquivos passarem de 25 MB, a equipe deverá anexar o material através de correio eletrônico (e-mail) pelo Gmail (este serviço de e-mail permitirá o upload diretamente no Google Drive).



**Atenção:** Após averiguação da integridade dos arquivos (se abrem ou não), a Comissão Organizadora & Técnica da OBRAC 2023 enviará um e-mail de confirmação atestando o recebimento do material. Caso não receba o e-mail, sugerimos que entre em contato urgentemente com a Comissão Organizadora & Técnica da OBRAC.



## Contextualização

### Mapeamento Participativo

Mapear é uma atividade repleta de possibilidades, nos permite conhecer melhor o espaço no ato de mapear, ou seja, no processo cartográfico, pois aprendemos muito no levantamento dos dados e depois com o produto pronto. Este produto nos dá uma visão de como aquele espaço se organiza e se relaciona com outros espaços e com a sociedade.

Para além da representação das feições do relevo e das obras humanas, é possível expressar graficamente a cultura de um povo e, por que não, suas emoções, e isso é muito rico. É a magia dos Mapas! Nos levam para muitos lugares com sentimentos e com histórias. Pois é, os mapas são ótimos contadores de histórias!

### Leia o trecho do Artigo:

Araújo, Franciele Eunice; Anjos, Rafael Silva, Rocha-Filho, Gilson Brandão  
MAPEAMENTO PARTICIPATIVO: CONCEITOS, MÉTODOS E  
APLICAÇÕES Bol. geogr., Maringá, v. 35, n. 2, p. 128-140, 2017.

O artigo na íntegra se encontra no link:

<https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/BolGeogr/article/view/31673>

### **Trecho do Artigo**

*O mapeamento Participativo envolve uma abordagem interativa baseada nos conhecimentos das populações locais permitindo aos participantes desse processo criar seus mapas representando os elementos mais significativos para essa população.*

*Andrade e Carneiro (2009) afirmam a importância desse instrumento para compreensão do uso do espaço pelas comunidades, que ficam encorajadas a modelar e desenhar quais detalhes devem ser incluídos, apagados ou modificados do seu território na elaboração dos documentos cartográficos. O mapeamento participativo começou no final da década de 80, com desenvolvimento de projetos na área rural utilizando croquis geográficos, dando preferência para o incentivo do conhecimento local, desenvolvendo e facilitando a comunicação entre os habitantes e quem iria estudar a área e na década de 90, com a difusão das tecnologias, começou a utilização de sistemas de informações geográficas (SIG), sistemas de posicionamento global (GPS) e uso de imagens de satélites para auxiliar as técnicas de mapeamento (RAMBALDI e KYEM, 2011).*

*Esses estudos iniciais foram aprimorados e hoje os sistemas de informações geográficas participam mais ativamente dos projetos que necessitam da participação comunitária. Ele ajuda as organizações comunitárias a desenvolver respostas adequadas e apoia na criação de produtos de análises (mapas) (WEINER, 2002).*

*No mapeamento participativo, a construção dos documentos cartográficos deve seguir, segundo Rambaldi et al. (2006):*

- **Saber qual o propósito e para quem;**
- **Obter o consentimento do que é informado;**
- **Concentrar-se nos conhecimentos geográficos locais;**
- **Priorizar o uso da toponímia local;**
- **Observar os processos;**
- **Certificar-se de que os produtos do projeto da cartografia sejam compreendidos por todos os interessados;**
- **Reexaminar e corrigir os mapas.**



Agora que vocês já sabem um pouco mais sobre Mapeamento Participativo, faremos a seguinte proposição, a partir de uma adaptação do conceito de Mapeamento Participativo na sua Atividades da Fase 1:

✓ **Das atividades da Fase 1:**

**Atividade Prática – Mapa com Participação da Escola (Pontuação: até 100 pontos)**

O Mapa a ser produzido na Etapa 2 - Fase 1 será fruto do Mapeamento Participativo, pois será feito por meio de um Mapeamento com Participação da Escola. A Equipe convidará outros(as) estudantes e professores(as), além da própria equipe inscrita na OBRAC, para contribuírem na elaboração do Mapa com Participação. A Equipe OBRAC deverá realizar e coordenar todo o processo junto com a escola.

O Mapa deverá ser elaborado de modo a representar algumas das potencialidades da Região Amazônica, Por exemplo:

- 1- Valores culturais e aspectos relacionados aos povos tradicionais da região;
- 2- Presença de recursos naturais ou de atividades tradicionais, como a pesca tradicional, Serviços ambientais;
- 3- Biodiversidade: flora e fauna.

**Algumas Orientações:**

- 1) O Mapa poderá ter base analógica ou Digital. Aqueles que optarem pela base analógica (papel) deverão utilizar o software gratuito QGIS\* ([https://qgis.org/pt\\_BR/site/](https://qgis.org/pt_BR/site/)) para apresentação do Mapa em formato digital.
- 2) Mapa Digital – Aplicativos/Softwares e Métodos sugeridos na atividade:  
**1 – Jamboard\*\* + QGIS** - usando como fundo, uma imagem de satélite que a equipe escolar obtiver (alguns links são sugeridos no **Material de Apoio**



adiante) - colocam os **pontos com etiquetas** das potencialidades de uma área específica (que escolherem) na Região Amazônica.

**Importante:** escolher áreas próximas a caminhos e estradas.

Para a realização da atividade, será utilizado um quadro branco (*whiteboard*), com a plataforma Jamboard (<https://jamboard.google.com/>), com imagem de fundo (imagem de satélite que a equipe escolar obtiver).

Cada escola criará um *whiteboard* no Jamboard, com sua equipe (professor e alunos), compartilhados como editores (e mais um acesso de visualização - leitor, para qualquer pessoa, para que possa ser verificado pelos avaliadores), onde todos **plotarão os pontos referentes às potencialidades** e, ao final, será realizada uma captura da tela (*screenshot*)\*\*\*, onde seja possível visualizar o mapa de fundo e os pontos e outros elementos plotados. Se a equipe optar por este método, deverá **passar os pontos incluídos no Jamboard para uma base no QGIS**, é muito **importante** escolher o sistema de referência WGS-84, para o projeto e a camada no QGIS, usar o OpenStreetMap como mapa base (a equipe deve instalar o plugin QuickMapServices) e, depois que plotar os pontos (como estavam no Jamboard), exportar a camada em formato GeoJSON (.geojson), para ser enviada como resultado da etapa 1 da prova prática.

**2 – uMap\*\*\*\*** - criação de mapa on-line (mapa *web*). A equipe escolar cria uma conta no uMap e os(as) alunos(as) inserem **pontos com etiquetas** das potencialidades de uma área específica (que escolherem) na Região Amazônica.

**Importante:** escolher áreas próximas a caminhos e estradas.

Se a equipe optar por este método, deverá incluir os **pontos** e rótulos e, ao final do mapeamento, exportar em formato GeoJSON (.geojson), a partir da própria plataforma do uMap, para ser enviado como resultado da etapa 1 da prática.

**3 – Apenas o QGIS\*** – A equipe pode optar por fazer o Mapa diretamente no software QGIS.



### Notas:

\* O Guia para auxiliar na utilização do Sistema de Informação Geográfica QGIS encontra-se disponível no Moodle (mesmo local onde baixou este Caderno de Prova).

\*\*O Guia para uso do Jamboard encontra-se disponível no Moodle (mesmo local onde baixou este Caderno de Prova).

\*\*\* Será necessária a captura de tela, pois o Jamboard exporta sem a imagem de fundo.

\*\*\*\* O Guia para uso do uMap encontra-se disponível no Moodle (mesmo local onde baixou este Caderno de Prova).

### **Material de Apoio:**

A seguir, é oferecida uma lista de materiais, links de portais com recursos para realização das provas práticas da OBRAC 2023, entretanto, as equipes são livres para escolher e adicionar outros itens de consulta, relacionados ao tema da Olimpíada - "Amazônia no mapa".

As fontes dos dados utilizados necessitam ser incluídas nos relatórios enviados pelas equipes à OBRAC 2023. É importante indicar também a data dos dados utilizados, inclusive da imagem de satélite utilizada.

#### **1) No Moodle junto ao caderno de Prova:**

##### **- Tradução do Guia do uMap**

(<https://wiki.openstreetmap.org/wiki/UMap/Guide>) – Traduzido por:

Jaqueline Correia da Silva (Bolsista de Extensão - UFF) e Paula Peçanha Simões (UFF) / Revisão e diagramação: Raquel Dezidério Souto (UFRJ)

- **Guia do Jamboard** – Elaborado por Raquel Dezidério Souto (UFRJ)

- **Guia do Curso de QGIS da SELPER-Brasil** - autoria do Pesquisador Dr. Eymar Silva Sampaio Lopes (DIOTG-INPE)



## 2- Lista de links

### Acervos de imagens de satélites

#### Vídeos com instruções para obtenção de Imagens de Satélite:

- **Download de imagens Landsat no site Earth Explorer do USGS: Serviço Geológico dos Estados Unidos**  
- <https://youtu.be/WKp4cp-CcKI>
- **Download de imagens de satélite do Catálogo de Imagens do INPE: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais**  
- <https://youtu.be/CerATBCheLM>

#### Globo Virtual

<https://earth.google.com/web>

#### CPTEC/INPE

<http://satelite.cptec.inpe.br/home/index.jsp>

#### INPE - catálogo geral de imagens

<http://www.dgi.inpe.br/CDSR/>

<http://www.dgi.inpe.br/catalogo/>

#### INPE - Satélite Amazônia-1

<http://www2.dgi.inpe.br/catalogo/explore>

#### Curso de Capacitação do QGIS – IMPUT/UFU

<https://www.youtube.com/@imput-ufu5522/videos>



## **Outros recursos cartográficos**

**Nhe' e Porã: Memória e transformação - exposição interativa**

<https://nheepora.mlp.org.br/>

**Acervo cartográfico do Instituto Socioambiental -ISA, em PDF**

<https://acervo.socioambiental.org/acervo/mapas-e-cartas-topograficas/amazonia>

**Mapa Socioambiental - ISA - Interativo**

<https://mapa.socioambiental.org/pages/?lang=pt-br>

**Povos indígenas do Brasil - ISA - Fichas dos povos indígenas**

[https://pib.socioambiental.org/pt/P%C3%A1gina\\_principal](https://pib.socioambiental.org/pt/P%C3%A1gina_principal)

Com dados sobre as nações e territórios indígenas

**Base Native Land Digital - Interativo**

<https://native-land.ca/>

Com dados das terras indígenas, delimitação com polígonos

**Acervo cartográfico - Nova Cartografia Social da Amazônia**

<http://novacartografiasocial.com.br/mapas/>

## **Notícias**

**Países da Pan-Amazônia lançam Atlas de Conflitos Socio territoriais na região** CEBI.org. 19/09/2020.

<https://cebi.org.br/noticias/paises-da-pan-amazonia-lancam-atlas-de-conflitos-socioterritoriais-na-regiao/>



**Mineração em terras indígenas** CEBI.org. 24/06/2016:  
<https://cebi.org.br/noticias/mineracao-em-terras-indigenas/>

**Decisão do STF sobre povos indígenas no MT é crucial para o país**

IPAM Amazônia. 16/08/2017: <https://ipam.org.br/decisao-do-stf-sobre-povos-indigenas-no-mt-e-crucial-para-o-pais/>

### **Material a ser entregue:**

Para esta primeira atividade prática deverá ser entregue digitalmente:

- Relato descrevendo os materiais empregados, dados técnicos, atividades de cada membro da equipe e dos demais estudantes e professores da escola participantes.

Este relatório deverá ser entregue em meio digital e ter **no máximo 10 páginas**, incluindo registros fotográficos da elaboração do produto desenvolvido na escola e com a imagem nítida do produto gerado (mapa). Tudo no mesmo arquivo em formato PDF.

Não esquecer de indicar a data dos dados, inclusive da imagem de satélite.

- Caso tenham utilizado o uMap, enviar o **link do mapa web** no Relatório;
- Um **arquivo final (em formato .geojson)**, com os **pontos e rótulos** que foram plotados na construção do Mapa (quando exportar a partir do programa que foi escolhido, o arquivo de pontos já incluirá as informações dos rótulos);
- Um vídeo de **até 8 minutos**, onde a equipe explica e mostra o processo de elaboração do mapa, justifica o tipo de abordagem, mostra visitas de campo se houver etc., com registros do início, meio e finalização da Atividade, em um dos formatos indicados na página 2.

É importante mostrar a participação de outros alunos e professores da Escola.



## Sugestões de aplicativos/softwarewares para edição dos Vídeos, caso necessário:

- a) **Movavi:** [https://www.movavi.com/pt/video-editor-plus/?gclid=CjwKCAjwvuGJBhB1EiwACU1AiZySQtdcQsTreiPSbEVkE6Vq9mU0g6nZrX\\_vvbyABeKi3SmxGkjfXR0CQkUQA\\_vD\\_BwE](https://www.movavi.com/pt/video-editor-plus/?gclid=CjwKCAjwvuGJBhB1EiwACU1AiZySQtdcQsTreiPSbEVkE6Vq9mU0g6nZrX_vvbyABeKi3SmxGkjfXR0CQkUQA_vD_BwE)
- b) **Adobe:** <https://www.adobe.com/br/express/feature/video/editor>
- c) **Filmora:** [https://filmora.wondershare.net/pt-br/editor-de-video-new/ppc/?gclid=CjwKCAjwvuGJBhB1EiwACU1AiSW32-nxpOAC3pWetukPF2HE1662\\_5-yzMnUAGCG1irGorf51dadXR0C5HEQA\\_vD\\_BwE](https://filmora.wondershare.net/pt-br/editor-de-video-new/ppc/?gclid=CjwKCAjwvuGJBhB1EiwACU1AiSW32-nxpOAC3pWetukPF2HE1662_5-yzMnUAGCG1irGorf51dadXR0C5HEQA_vD_BwE)
- d) **VideoPad:** <https://www.nchsoftware.com/videopad/>
- e) **Outros:** <http://www.portalprogramas.com/descargar/editar-videos>

## Critérios de Avaliação:

- 1) Vídeo: Comprova Autoria/De acordo com as Regras ( 10 pontos)
- 2) Relato: Comprova Autoria/ Clareza sobre o desenvolvimento do trabalho desde o planejamento até a finalização (10 pontos)
- 3) Execução técnica do Produto: qualidade do mapa e das imagens, compartilhamento do link (caso usem o uMap) ou de outro SIGWEB equivalente utilizado (10 pontos)
- 4) No Mapa: legenda (signos utilizados), título, outros aspectos caso sejam pertinentes e factíveis no produto (10 pontos)
- 5) Criatividade: representação gráfica - utilização de variáveis visuais de acordo com o tema abordado/lógica e estética (10 pontos)



- 6) Funcionalidade: acesso ao mapa, possibilidade de utilização em atividades educativas (10 pontos)
- 7) Complexidade: número de elementos retratados no mapa, fontes utilizadas (10 pontos)
- 8) Tema: Relevância no Contexto da região (abordagem Potencialidades) (10 pontos)
- 9) Justificativa para a escolha do seu tema: tema em associação com o mapa elaborado (10 pontos)
- 10) Originalidade: Não houve reprodução idêntica de outros mapas já publicados (10 pontos)

### **Atenção:**

- Não esqueçam das seguintes informações: Título do Mapa, Equipe com os nomes dos participantes, fontes utilizadas na realização do mapa (incluindo a data dos dados e/ou imagem de satélite utilizada) e agradecimentos. Nome da Escola no Relatório.
- É muito importante uma boa organização e divisão das funções na equipe.
- **Verifiquem** o item *Denominação dos arquivos (para vídeo e para o relato) e Forma de envio* (páginas 2 e 3). **Os tamanhos dos Relatórios e a duração dos vídeos a serem enviados deverão ser respeitados.**
- A Nota da Etapa 2 Fase 1 será a soma da pontuação obtida nas duas atividades (quando houver).
- Tenham atenção aos direitos autorais de imagens e músicas utilizadas e às autorizações das pessoas que aparecem no vídeo.
- Período de envio das provas práticas: **12/06 a 12/07/2023.**
- Não haverá pontuação diferenciada para equipes que entregarem seus trabalhos antes de outras.



**Bom Trabalho Equipe OBRAC!**