



# Canal Descomplicado (YouTube): expanding remote learning and scientific divulgation in Brazil

CANAL DESCOMPLICADO (YOUTUBE): AMPLIANDO O ENSINO A DISTÂNCIA E A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NO BRASIL

MICHAEL J. PASSOW<sup>1</sup>, DOUGLAS SATHLER<sup>2</sup>

1 COLUMBIA UNIVERSITY, INSTRUCTOR IN THE EARTH SCIENCE TEACHER M.A.T. PROGRAM AT THE AMERICAN MUSEUM OF NATURAL HISTORY, NEW YORK CITY, USA.

2 PROFESSOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI (UFVJM). PROFESSOR DO PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (UFMG).

E-MAIL: MICHAEL@EARTH2CLASS.ORG, DOUG.SATHLER@GMAIL.COM

**Abstract:** The Canal Descomplicado (YouTube) is an initiative for scientific dissemination and remote teaching, focused on the production of videos on scientific methodology and geography. Currently, the channel has 22 thousand subscribers and a significant average of views (45,000 views monthly). Among the most accessed and praised playlists, we can highlight those that bring contents related to the teaching of geography: meteorology and climatology, physical geography, humanistic geography, urban geography and population demography/geography. The Canal Descomplicado is an oasis of scientific dissemination, as the videos are carefully planned and produced, occupying a space often marked by videos that contain wrong or false information. The channel has already contributed to numerous remote teaching and distance education initiatives in the field of geosciences, which have been using part of the content produced as teaching material. In addition to contributing to the training of students in formal educational spaces, the channel is also capable of reaching a diversity of viewers with very varied profiles.

**Resumo:** O Canal Descomplicado (YouTube) é uma iniciativa de divulgação científica e ensino remoto, focado na produção de vídeos sobre metodologia científica e geografia. Atualmente, o canal conta com 22 mil inscritos e uma média de visualizações significativa (45 mil visualizações mensais). Dentre as playlists mais acessadas e elogiadas, podemos destacar àquelas que trazem conteúdos relacionados ao ensino de geografia: meteorologia e climatologia, geografia física, geografia humanista, geografia urbana e demografia/geografia da população. O Canal Descomplicado é um oásis da divulgação científica, já que os vídeos são cuidadosamente planejados e produzidos, ocupando um espaço muitas vezes marcado por vídeos que contêm informações erradas ou falsas. O canal já contribuiu com inúmeras iniciativas de ensino remoto e educação à distância no campo das geociências, que vêm utilizando parte do conteúdo produzido como material didático. Além de contribuir com a formação de estudantes em espaços formais de ensino, o canal também é capaz de atingir uma diversidade de espectadores com perfis muito variados.

**Citation/Citação:** Passow, M. J., & Sathler, D. (2021). Canal Descomplicado (YouTube): expanding remote learning and scientific divulgation in Brazil. *Terraé Didática*, 17(Publ. Contínua), 1-3, e021043. doi: 10.20396/td.v17i00.8667513.

**Keywords:** Remote teaching, scientific dissemination, teaching geography

**Palavras-chave:** Ensino remoto, divulgação científica, ensino de geografia

**Manuscript/Manuscrito:**

Received/Recebido: 23/09/2021

Revised/Corrigido: 22/10/2021

Accepted/Aceito: 10/11/2021



## Canal Descomplicado (YouTube):

In many countries, there are numerous sources for students to find information about topics in their courses, but that is not always the situation. Dr. Douglas Sathler of the Federal University of Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) in Diamantina, Minas Gerais, Brazil, perceived a need for straightforward explanations of important topics and created the Canal Descomplicado (<https://www.youtube.com/channel/UCqN57VibkT0KzJqjZAzkypQ>). He has produced a series of Portuguese-language YouTube® videos that explain how to write scientific papers (examples include how to structure

## Canal Descomplicado (YouTube):

Em muitos países, existem numerosas fontes de informações para estudantes sobre tópicos dos seus respectivos cursos, embora esta não seja a realidade aplicada a todas as situações. O prof. Douglas Sathler, da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), em Diamantina, Minas Gerais, Brasil, percebeu uma necessidade de divulgar explicações sobre tópicos importantes no YouTube e criou o Canal Descomplicado (<https://www.youtube.com/channel/UCqN57VibkT0KzJqjZAzkypQ>). Ele tem produzido uma série de vídeos em português, no YouTube, explicando como escrever um artigo científico, um TCC, dissertação ou tese (a exemplo de como

---

an introduction, how to present the context and objectives of the work, proper descriptions of the methods and discussion, and conclusions).

Sathler has also made short (6-10 minute) Portuguese-language videos that deal with important concepts in other areas, including a series on the Scientific method, which deals with how to create appropriate titles for articles, plagiarism and ethics, and how to handle rejection of an article. Another series created with Brazilian colleagues deals with Physical Geography. Videos focus on soil science: what are soils, types of soils, and soil formation and processes. Other related series of videos deal with Human Geography and Population Geography. You can learn about the contributions of Thomas Malthus, neomalthusism, and environmental and health demographics. There is also a series dealing with statistics, spatial regression, and using Big Data.

Perhaps the most interesting series for geoscientists is that devoted to meteorology and climatology, hosted by Professor Sathler's father, a long-time meteorologist and professor in Belo Horizonte, MG. He explains what meteorology and climatology are, weather forecasting, climate factors, and orographic and convective rain patterns.

Sathler has also added programs about other topics of interest he has studied, including distance learning and education of youth and adults in Brazil. All of the videos will be of high interest and value to students and teachers in Brazil. In addition, the Canal Descomplicado has been establishing partnerships with research projects in other areas of knowledge, such as the recent series of videos on arterial hypertension. In this way, the funds raised by partner projects help to maintain the activities of the Canal Descomplicado, which offers all the recording, editing and space structure that enhances the impact of scientific projects in different areas of knowledge.

The Canal Descomplicado is an oasis of scientific dissemination, as the videos are carefully planned and produced, occupying a space often marked by videos that contain wrong or false information. The channel has already contributed to numerous remote teaching and distance education initiatives in the field of geosciences, which have been using part of the content produced as teaching material. In addition to contributing to the training of students in formal educational

fazer uma introdução, como apresentar os objetivos numa introdução, como estruturar os métodos e as conclusões dos trabalhos).

Sathler também produziu vídeos curtos (6-10 minutos) em português que dialogam sobre importante conceitos de outras áreas, incluindo uma série sobre metodologia científica, demonstrando como escolher títulos apropriados para artigos, aspectos da ética científica e plágio na academia e como se comportar após ter um artigo científico rejeitado por uma revista. Outra série criada com colegas brasileiros trata da Geografia Física. Os vídeos enfocam a ciência do solo: o que são solos, tipos de solos e formação e processos do solo. Outras séries de vídeos relacionadas tratam da Geografia Humana e da Geografia da População. Você pode aprender sobre as contribuições de Thomas Malthus, neomalthusianismo e demografia ambiental e de saúde. Há também uma série que trata de estatísticas, regressão espacial e uso de Big Data.

Talvez a série mais interessante para cientistas das geociências seja aquela dedicada à meteorologia e climatologia, apresentada pelo pai do professor Sathler, um meteorologista e professor experiente de Belo Horizonte, Minas Gerais. Ele explica o que são meteorologia e climatologia, previsão do tempo, fatores climáticos e padrões de chuva orográfica e convectiva, dentre outros aspectos.

Sathler também adicionou vídeos sobre outros temas de interesse que estudou, incluindo ensino à distância e educação de jovens e adultos no Brasil. Todos os vídeos serão de alto interesse e valor para alunos e professores no Brasil. Ainda, o Canal Descomplicado vem firmando parcerias com projetos de pesquisa de outras áreas do conhecimento, a exemplo da série recente de vídeos sobre hipertensão arterial. Dessa forma, os recursos captados por projetos parceiros ajudam a manter as atividades do Canal Descomplicado, que oferece toda estrutura de gravação, edição e espaço que potencializa o impacto de projetos científicos das diversas áreas do conhecimento.

O Canal Descomplicado é um oásis da divulgação científica, já que os vídeos são cuidadosamente planejados e produzidos, ocupando um espaço muitas vezes marcado por vídeos que contêm informações erradas ou falsas. O canal já contribuiu com inúmeras iniciativas de ensino remoto e educação à distância no campo das geociências, que vêm utilizando parte do conteúdo produzido como material didático. Além de contribuir com a formação de estudantes em espaços formais de ensino, o canal também é capaz de atingir uma diversidade de expectadores com perfis muito variados. Atualmente, o canal conta

---

spaces, the channel is also capable of reaching a diversity of viewers with very varied profiles. Currently, the channel has 21 thousand subscribers and a significant average of views (45,000 views monthly).

Canal Descomplicado is a spin-off from the Earth2Class workshops (<https://earth2class.org/site/>), a series of Saturday programs at the Lamont campus of Columbia University, where Prof. Sathler spent a sabbatical year before returning and bringing Professor Passow to Minas Gerais. Earth2Class has provided more than 200 workshops since 1998 about the cutting-edge investigations conducted by Columbia scientists. Until last year, they were only available in person, but now are provided via zoom, so anyone interested from anywhere in the world can connect. Just send an email to [michael@earth2class.org](mailto:michael@earth2class.org). On Canal Descomplicado, there are videos recorded in partnership with prof. Michael J. Passow on the Earth2Class project. (<https://www.youtube.com/watch?v=oQdCS19uXJU>)

com 21 mil inscritos e uma média de visualizações significativa (45 mil visualizações mensais).

O Canal Descomplicado é um desdobramento dos workshops desenvolvidos pelo projeto Earth2Class (<https://earth2class.org/site/>), uma série de encontros que ocorrem aos sábados no campus Lamont da Columbia University, onde o professor Sathler realizou seu pós-doutorado por um ano antes que pudesse retornar ao Brasil e apresentar o estado de Minas Gerais para o professor Passow. Earth2Class realizou mais de 200 workshops desde 1998 sobre investigações de ponta conduzidas pelos cientistas da Columbia University. Até o último ano, os encontros ocorriam de forma presencial, mas atualmente são realizados via zoom. Diante disso, qualquer pessoa interessada, vivendo em qualquer parte do mundo, poderá se conectar ao Earth2Class. Para isso, basta enviar um e-mail manifestando interesse para o prof. Michael J. Passow (to [michael@earth2class.org](mailto:michael@earth2class.org)). No Canal Descomplicado, existem vídeos gravados em parceria com o prof. Michael J. Passow sobre o projeto Earth2Class (<https://www.youtube.com/watch?v=oQdCS19uXJU>).