

Manual do usuário

PDD

09/2024

—

Plataforma de Dados Desidentificados
Cidacs/Fiocruz - BA

SUMÁRIO

1. Apresentação.....	3
I. Introdução	3
II. Estruturação e desenvolvimento da plataforma.....	4
III. Principais características e vantagens	5
IV. Resultados e potencialidades.....	6
2. Aplicação Web.....	9
I. Tela de Cadastro	9
II. Tela de Login	10
III. Tela Inicial	10
1) Que tipo de dados você vai encontrar aqui?	11
2) Catálogo de metadados	11
3) Formato dos dados	11
4) Visualização de dados	11
5) Como ter acesso a estes dados?	11
IV. A barra de navegação	12
V. Datasets	12
VI. Adicionar Datasets ao Perfil	13
VII. Meus Datasets	14
VIII. Sobre o APP Desktop	14
IX. Editar Perfil.....	15
3. Aplicação Desktop.....	16
4. API da PDD.....	19
5. Metadados (Dataverse).....	22
I. A plataforma de Governança de Dados	22
a. Dataverse	22
b. A nossa Governança de Dados	22
II. O Dataverse do CIDACS.....	23
a. Busca.....	25
b. Informações de um dataset.....	26
c. Citação dos dados.....	30

1. Apresentação

Este manual visa apresentar o funcionamento da Plataforma de Dados Desidentificados (PDD) e sua potencialidade de uso na perspectiva de desenvolvimento no Centro de Integração de Dados e Conhecimentos para Saúde (Cidacs) / Fiocruz Bahia. Esta iniciativa surgiu no início da pandemia de Covid-19 em 2020 mediante a dificuldade de obtenção de dados de forma ágil e oportuna para produzir conhecimentos úteis para o monitoramento e avaliação de emergências sanitárias com intuito de apoiar a tomada de decisão por gestores. No âmbito da concepção e desenvolvimento desta plataforma, foi priorizado o levantamento e a disponibilização do acesso de forma centralizada aos dados sobre saúde disponíveis em domínio público, abertos e desidentificados, bem como à integração dessas informações e à produção de conhecimento através de estudos e análises. Ao longo do tempo, foram se integrando outras áreas de conhecimento ligadas a áreas socioeconômicas e mais recentemente dados climatológicos.

I. Introdução

A Plataforma de Dados Desidentificados (PDD) é uma solução do Centro de Integração de Dados e Conhecimentos para Saúde (Cidacs) voltada para a **disponibilização do acesso a um ecossistema de dados** cujo objetivo é subsidiar a produção de conhecimento em saúde no Brasil. A PDD destina-se ao mapeamento, obtenção, organização, processamento e disponibilização de informações relevantes com potencial de apoiar pesquisadores e gestores na vigilância epidemiológica, monitoramento das emergências de saúde pública, análise da situação de saúde, construção/atualização de indicadores e painéis, pesquisa em determinantes sociais, desigualdades em saúde, avaliação de impacto, etc. O escopo da plataforma engloba os dados de saúde administrativos, abertos, desidentificados (não-nominais), individualizados ou agregados provenientes de fontes de domínio público.

A criação da Plataforma de Dados Desidentificados (PDD) surgiu em resposta à necessidade premente de aprimorar a eficiência na obtenção de dados de saúde advindos dos diversos e heterogêneos sistemas de informações e fontes de dados no Brasil, sobretudo durante eventos críticos como foi a pandemia de Covid-19. Nesse contexto, a plataforma foi concebida reconhecendo a importância da centralização de informações ágeis, úteis e de qualidade em um único ambiente como estratégia para

aprimorar a capacidade de análise e pesquisa, contribuir no entendimento e enfrentamento de crises sanitárias e apoiar a vigilância epidemiológica em saúde.

II. Estruturação e desenvolvimento da plataforma

A plataforma possui uma governança de dados composta pela coordenação, captação, tratamento, gestão do acesso e análise dos dados. A camada de captação de dados é responsável pelo mapeamento de fontes de dados e informações úteis, obtenção dos dados (*download*), pré-processamento, ingestão no repositório, catalogação e geração de metadados. Neste nível são aplicados processos automatizados de ETL de dados. A camada de tratamento inclui a preparação dos dados no repositório, isto é, a configuração para permitir a consulta e extração pelos usuários, o enriquecimento, a padronização, a harmonização e a construção de outros datasets a partir dos dados originais (ex. dados em painel). O nível seguinte diz respeito ao acesso dos dados e metadados disponibilizados pela plataforma. Atualmente, é composto por três interfaces: o site da plataforma que gerencia o acesso dos usuários ao catálogo de dados; o Dataverse Cidacs, ferramenta que abriga a coleção de metadados dos datasets da plataforma; e a extração de dados caracterizada pelas ferramentas desenvolvidas para o consumo dos dados da plataforma (aplicativo *desktop*, API's e biblioteca). Por último, tem-se a camada de análise onde estudos são desenhados e executados a partir dos dados disponíveis no ecossistema da PDD.

A arquitetura da plataforma possui uma infraestrutura em nuvem baseada na Google Cloud Platform (GCP) que pode ser compreendida em cinco níveis: dados, *data warehouse*, metadados, dados administrativos e usuários. Para operacionalizar a coleta de dados provenientes de diversas fontes e, também, pensando na garantia da atualização desses dados, a plataforma implementa um processo ETL (extract, transform e load) automatizado através de um ambiente de captação que executa *scripts* em linguagem de programação Python por meio de uma ferramenta que gerencia as rotinas automáticas, o Apache Airflow. O BigQuery, serviço de *data warehouse* (armazenamento de dados) da Google, é utilizado como repositório por ser uma solução altamente escalável e permitir a realização de consultas rápidas usando linguagem SQL mesmo lidando com um alto volume de dados. Essa escolha tecnológica viabiliza não apenas o armazenamento eficiente, mas também o tratamento lógico das tabelas, a produção de novos *datasets* e o desenvolvimento de aplicações para o consumo dos dados, aproveitando todas as ferramentas de conexão com *data lake* e exploração dos

dados fornecidas pela própria *Cloud*. Os metadados coletados e gerados sobre os *datasets* da plataforma (dicionário de dados, notas metodológicas, artigos, etc) são armazenados na coleção da PDD dentro do Dataverse, ferramenta institucional do Cidacs destinada à publicação de metadados, onde recebem um identificador persistente (DOI) para garantir a integridade e rastreabilidade. As informações administrativas utilizadas para o gerenciamento dos usuários e acesso aos dados na plataforma são armazenadas em um banco de dados MySQL. Este banco de dados é consumido pelas interfaces construídas para os usuários: o site da PDD, que é uma aplicação *Web* criada em *Ruby on Rails*; o aplicativo desktop que possui uma interface gráfica para extração dos dados, desenvolvida em Python e executável em Windows, Linux e MacOS; a biblioteca é um cliente Python implementada para consumo dos dados via API diretamente em ambientes de programação.

III. Principais características e vantagens

A Plataforma de Dados Desidentificados (PDD) apresenta algumas vantagens que a tornam uma ferramenta robusta e flexível para análise em saúde. Além da diversidade de dados que abrange, a arquitetura computacional adotada garante a escalabilidade do armazenamento e processamento, a automação do ETL e a variedade de ferramentas disponíveis e possíveis de serem implementadas para o consumo e acesso aos dados. Isto contribui para criar uma plataforma ágil e adaptável, atendendo às crescentes complexidades das análises em saúde.

- a. Governança estruturada:** a PDD possui uma governança de dados estruturada, abrangendo coordenação, captação, tratamento, acesso e análise. Essa abordagem organizada e abrangente permite uma gestão eficiente e segura dos dados, garantindo a confiabilidade, proteção e integridade das informações disponibilizadas.
- b. Escopo dinâmico e maior abrangência de análise:** em comparação com outras iniciativas, a PDD destaca-se pelo escopo dinâmico de dados, oferecendo maior abrangência de análise e possibilidade de atender um público-alvo diversificado. Além de dados específicos de saúde, a plataforma inclui conjuntos diversos, como dados econômicos, demográficos, censitários, amostra por domicílio (PNAD), mobilidade, indicadores, programas sociais, proporcionando uma visão mais holística e completa.

- c. **Extração de dados:** a plataforma permite uma extração de dados voltada para o atendimento das demandas específicas dos usuários através de interfaces interativas que enriquecem e facilitam a experiência, à medida que possibilitam a seleção de conjuntos de dados, variáveis, períodos e áreas geográficas e permitem a visualização prévia da estrutura dos dados e da consulta.
- d. **Acesso controlado e aberto com autenticação:** a PDD adota um modelo de acesso aberto com autenticação, equilibrando a disponibilidade dos dados e do custo dos recursos computacionais-financeiros com a segurança e controle de acesso. Essa abordagem permite atender a uma ampla gama de usuários, incluindo gestores, profissionais de saúde, pesquisadores e estudantes.

Um aspecto fundamental da plataforma é que, desde sua definição, focamos em sua capacidade de gerir e centralizar dados provenientes de diversas fontes. Nosso objetivo sempre foi facilitar o acesso a esses dados, então as alterações realizadas nos conjuntos de dados são mínimas, destinando-se apenas à adequação à ferramenta utilizada. Assim, efetuamos pouco ou nenhum tratamento adicional na disponibilização dos dados.

IV. Resultados e potencialidades

Os dados administrativos públicos de saúde provêm de uma vasta gama de fontes, refletindo a complexidade do sistema de saúde no Brasil e seus inúmeros atores, à exemplo do DATASUS, secretarias estaduais e municipais de saúde, Controladoria Geral da União - CGU (Portal da Transparência), instituições de saúde, portais do Ministério da Saúde, IBGE, etc. Essas fontes de dados consistem em um conjunto heterogêneo que inclui registros hospitalares, relatórios epidemiológicos, bases de dados de segurança social, mortalidade, nascimentos, registros de notificações de doenças, entre tantos outros. Cada fonte traz consigo nuances específicas, desde diferentes formas de coleta até variações nas definições e padrões de codificação. Além de variar quanto à abrangência geográfica e de período, também divergem quanto à natureza, podendo ser agregada, fornecendo uma visão consolidada e resumida utilizando geralmente estatísticas populacionais ou resultados de análises epidemiológicas em nível macro, ou ainda do tipo de microdados, oferecendo uma perspectiva mais detalhada, consistindo em informações individuais que podem ser utilizadas para análises mais específicas e personalizadas.

Portanto, para sumarizar o ecossistema de dados, as bases de dados foram divididas em treze sessões temáticas, descritas segundo suas características: notificações de casos e óbitos por Covid-19; medidas de prevenção e controle da Covid-19; vacinas; nascimentos e mortes; hospitalizações; assistência e serviços de saúde; dados demográficos; dados socioeconômicos; programas sociais; doenças de notificação compulsória; dados nutricionais; dados ambientais e climáticos; e dados geoespaciais.

Quadro 1. Ecossistema de dados da Plataforma de Dados Desidentificados (PDD-Cidacs)

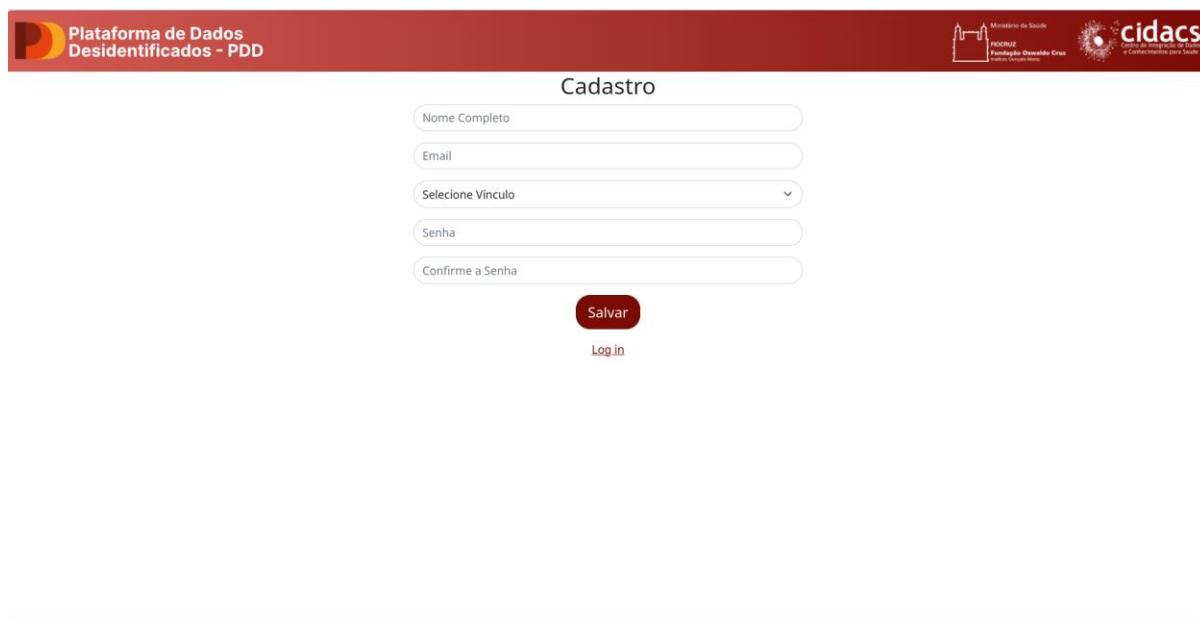
TEMA	DESCRÍÇÃO	PRINCIPAIS FONTES DE DADOS
Notificações de casos e óbitos por Covid-19	Dados agregados e individualizados sobre os casos e óbitos por Covid-19 no Brasil a partir de 2020	Ministério da Saúde; e Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde
Medidas de prevenção e controle da Covid-19	Medidas adotadas a partir do início da pandemia de Covid-19, incluindo dados sobre mobilidade em tempos de distanciamento social, legislação e o programa federal “Auxílio Emergencial”	Google; Plataformas Leis Municipais e Leis Estaduais; Portal da Transparência da Controladoria Geral da União
Vacinação contra Covid-19	Doses aplicadas de imunização contra Covid-19	Ministério da Saúde, Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI – PNI)
Nascimentos e mortes	Dados individualizados sobre nascidos vivos e óbitos por todas as causas	Ministério da Saúde, Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC) e Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)
Hospitalizações	Dados individualizados de hospitalizações por todas as causas (incluindo Síndrome Respiratória Aguda Grave – SRAG).	Ministério da Saúde, Sistema de Informação Hospitalares do SUS (SIH-SUS) e Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe)
Assistência e serviços de saúde	Conjunto de informações acerca de estabelecimentos de saúde, equipamentos, profissionais, leitos, atenção básica, etc.	Ministério da Saúde, Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde - CNES
Dados demográficos e socioeconômicos	Informações e indicadores demográficos/socioeconômicos para estudos em saúde (incluindo dados	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE; Governo Federal,

	censitários.	Ministério da Saúde; etc.
Programas sociais	Dados sobre programas sociais federais para estudos de avaliação de impacto (Ex.: Programa Bolsa Família).	Governo Federal, Ministério da Cidadania.
Doenças de notificação compulsória	Dados individualizados sobre doenças e agravos de notificação compulsória oriundas do Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN.	Ministério da Saúde, Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN.
Dados nutricionais	Dados da Vigilância Alimentar e Nutricional da Atenção Básica	Ministério da Saúde; Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN.
Dados ambientais e climáticos	Dados sobre ambiente e clima, com foco na descrição das características ambientais dos municípios brasileiros e informações úteis para o entendimento das mudanças climáticas.	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE; e outras plataformas de pesquisa e disseminação de informações ambientais e climáticas.
Educação	Dados e indicadores educacionais (ex.: IDEB).	Ministério da Educação.
Dados geoespaciais (shapefiles)	Dados auxiliares que representam divisões administrativas e recortes do território brasileiro (ex.: <i>shapefiles</i> dos municípios, unidades da federação, regiões de saúde, etc.	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE; Ministério da Saúde; etc;

2. Aplicação Web

Para acesso aos dados pela Plataforma, os usuários devem visitar o *Web Site* (<https://pdd.cidacs.org/>) e realizar o seu cadastro. Para o cadastro pedimos apenas nome completo, um e-mail para acesso, um vínculo para entendermos o perfil dos nossos usuários e uma senha. Caso o usuário já seja cadastrado, é possível apenas realizar o login criado.

I. Tela de Cadastro



Plataforma de Dados
Desidentificados - PDD

Ministério da Saúde
FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto Gonçalo Moniz

cidacs
Centro de Integração de Dados
e Conhecimentos para Saúde

Cadastro

Nome Completo

Email

Seleção de Vínculo

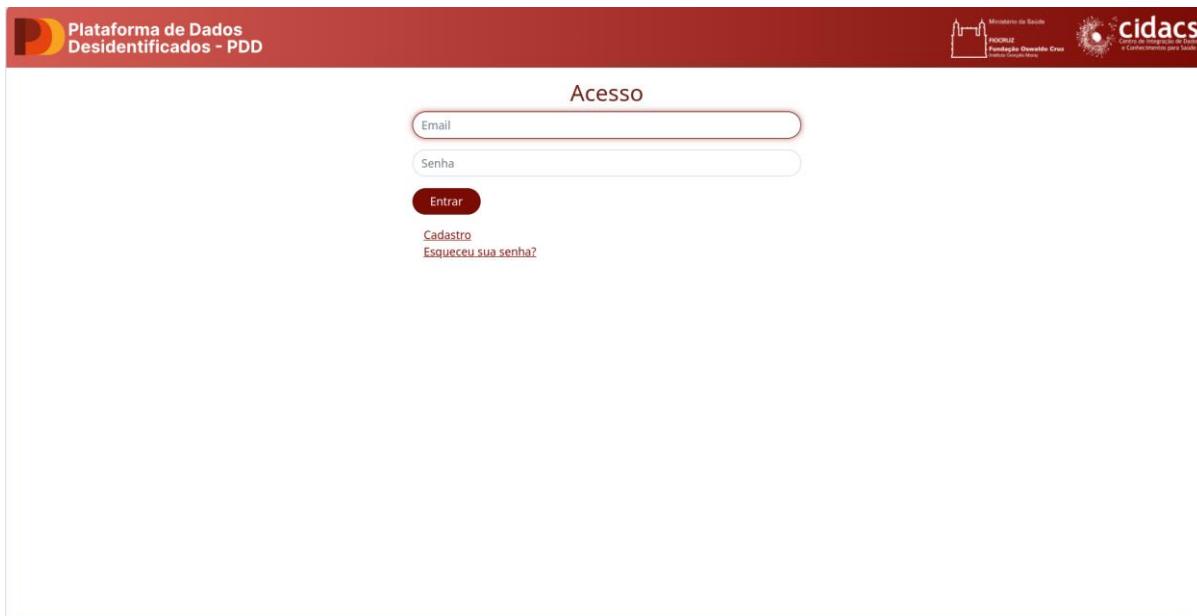
Senha

Confirme a Senha

Salvar

Log in

II. Tela de Login



Após o cadastro ou login os usuários serão redirecionados para a tela inicial onde é apresentada a plataforma e um resumo rápido do que pode ser encontrado e como utilizá-la.

III. Tela Inicial



A Plataforma de Dados Desidentificados (PDD) visa disponibilizar um ecossistema de dados para a produção de conhecimento em saúde, em especial sobre a pandemia de Covid-19, usando dados administrativos desidentificados individualizados e agregados. Para tal, identifica, obtém, organiza, processa e disponibiliza dados e informações que sejam úteis para realizar as análises pelos pesquisadores.

1 Que tipo de dados você vai encontrar aqui?

Você poderá acessar dados administrativos de domínio público, abertos, não-nominais, agregados e microdados. São dados sobre informações demográficas e socioeconômicas, nutricionais, hospitalizações, nascimentos, óbitos, assistência e serviços de saúde, dados geoespaciais, além de casos, óbitos, testes diagnósticos e exames laboratoriais para Covid-19, vacinação contra Covid-19, medidas de prevenção e controle como o distanciamento social entre outros.

2 Catálogo de metadados

Para cada conjunto de dados disponível na plataforma, existe um conjunto de características como fonte de informação, dicionário de variáveis, data de publicação, entre outros, ou seja, cada conjunto de dados possui seus próprios metadados, para melhor compreensão dos conteúdos.

Os metadados estão disponíveis no [Dataverse](#), que é um repositório de dados de pesquisas gratuito e de código-aberto, de fácil naveabilidade, que permite melhor gestão dos dados e metadados.

3 Formato dos dados

Os dados podem ser baixados em formato CSV (Comma-separated values)

4 Visualização de dados

No App PDD Desktop, após download do conjunto de dados, é possível explorá-los através de dashboard com algumas visualizações desses dados. Vale ressaltar que alguns conjuntos de dados disponíveis na PDD Cidacs possuem dashboards externos ao app PDD Desktop, e, nesses casos, como PNAD Contínua, IBP e IDS-Covid-19, um link estará disponível para direcioná-los para esses dashboards.

A tela inicial é composta de blocos onde explicamos alguns detalhes do funcionamento e uso da aplicação web, eles são:

1) Que tipo de dados você vai encontrar aqui?

Nesta seção discutimos quais tipos de dados estarão disponíveis na nossa plataforma.

2) Catálogo de metadados

Nesta seção falamos sobre os metadados e comentamos brevemente sobre o nosso **Dataverse**, que será mais discutido ainda neste manual.

3) Formato dos dados

Nesta seção falamos do formato dos dados disponibilizados.

4) Visualização de dados

Nesta seção explicamos um pouco um formato de visualização destes dados a através da aplicação desktop.

5) Como ter acesso a estes dados?

Nesta seção discutimos a forma de acesso aos dados, e disponibilizamos um passo à passo para auxiliar o usuário desde a exploração dos dados disponíveis, a requisição de uma base de dados e então o download desta base de dados através do nosso aplicativo desktop.

5 Como ter acesso a estes dados?

É simples. Para ter acesso aos dados, primeiro adicione os datasets de interesse para seu estudo ao seu perfil. Então, baixe e instale o App PDD Desktop no seu computador para explorar e fazer download dos datasets selecionados. O passo a passo está logo abaixo.

Passo-a-passo para obter os dados:

1. Uma vez cadastrado e logado no portal Web da PDD, você poderá:

1.1) Acessar ao catálogo dos datasets disponíveis na plataforma. Ao clicar no botão "Datasets" na barra de menu superior, você obterá o conjunto de dados disponíveis. Ao clicar em cada dataset, você terá a descrição da base e uma amostra da estrutura dos dados;

1.2) Acessar o catálogo de metadados no DataVERSE para obter a descrição, os dicionários e os identificadores persistentes das bases de dados (menu "Datasets", barra de menu superior - selecione o dataset - botão "Metadados");

1.3) Explorar os dados através da visualização de dados (menu "Datasets", barra de menu superior - selecione o dataset - botão "Visualização");

2. Adicione ao seu perfil os datasets de interesse para seu estudo: no formulário, escreva a justificativa e defina as as palavras chaves que descrevem a sua pesquisa (menu "Adicionar Datasets ao Perfil", na barra de menu superior - "Adicionar Datasets"- preencher formulário - botão "Confirmar").

3. Visualize os datasets adicionados ao seu perfil (menu "Meus Datasets", na barra de menu superior). Você visualizará a lista de datasets e a data de expiração do acesso.

4. A partir deste ponto você poderá baixar e utilizar o App PDD Desktop, a ferramenta de extração de dados, para obter os dados no seu computador. [Clique aqui](#) para saber mais.

IV. A barra de navegação



A barra de navegação é usada para alternar entre as áreas já comentadas da nossa aplicação web, apenas o último botão que foge deste comportamento e é um link direto para o download da nossa aplicação desktop.



Além disso, no topo, temos o perfil do usuário, onde ao clicar podemos fazer algumas alterações no perfil ou sair da aplicação no nosso usuário.

V. Datasets

Pesquisa
Buscar

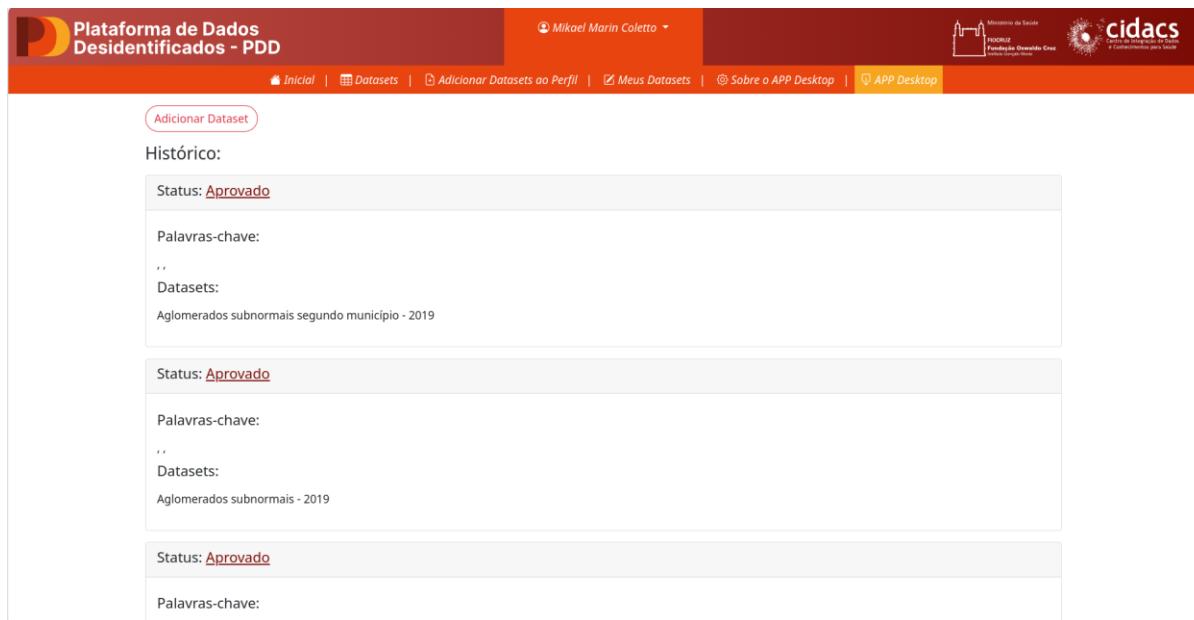
Áreas
Selecionar a área

Datasets disponíveis:

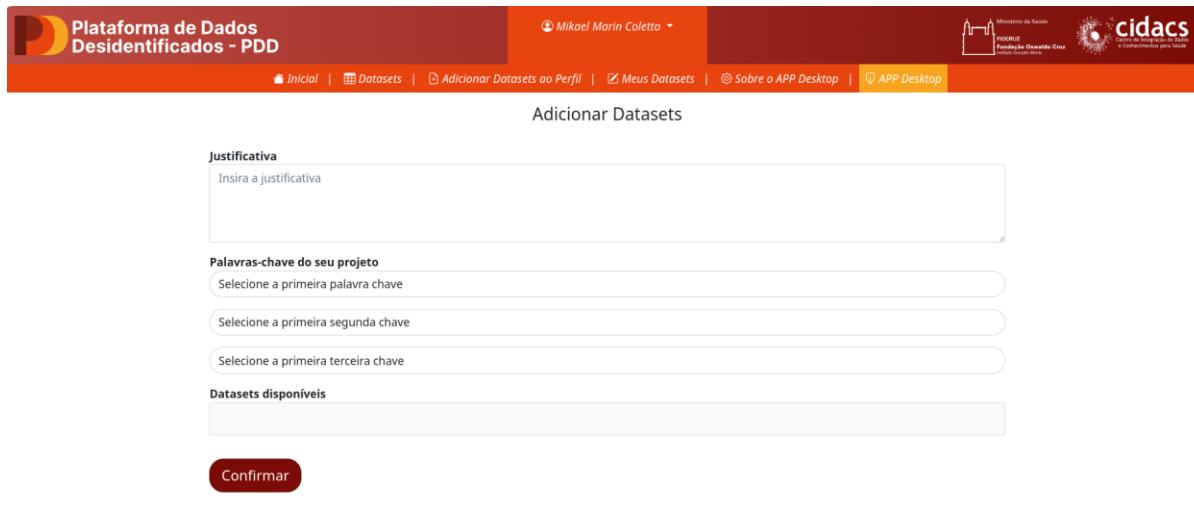
- Acidentes de Trabalho**
Micrdados de Acidentes de Trabalho a partir de 2006 oriundos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan.
- Metadados**
- Aglomerados subnormais - 2019**
Dataset com o mapeamento dos aglomerados subnormais, isto é, ocupações irregulares para fins de habitação em áreas urbanas, comumente caracterizado pela carência de serviços públicos essenciais e localização em áreas com restrição à ocupação. Resultados preliminares divulgados pelo Instituto Bras...
- Metadados**
- Aglomerados subnormais segundo município - 2019**
Dataset com a estimativa de domicílios em áreas consideradas como aglomerados subnormais. Trata-se de ocupações irregulares para fins de habitação em áreas urbanas, comumente caracterizado pela carência de serviços públicos essenciais e localização em áreas com restrição à ocupação. Resultados pr...
- Metadados**

A tela dos datasets é composta de uma ferramenta de busca no topo, onde o usuário pode buscar um dataset diretamente digitando o nome ou parte do conteúdo deste dataset, pode buscar por área de interesse. E logo abaixo são listados os datasets disponíveis para aquela busca feita. Por padrão, antes de qualquer busca, todos os datasets disponíveis são listados.

VI. Adicionar Datasets ao Perfil

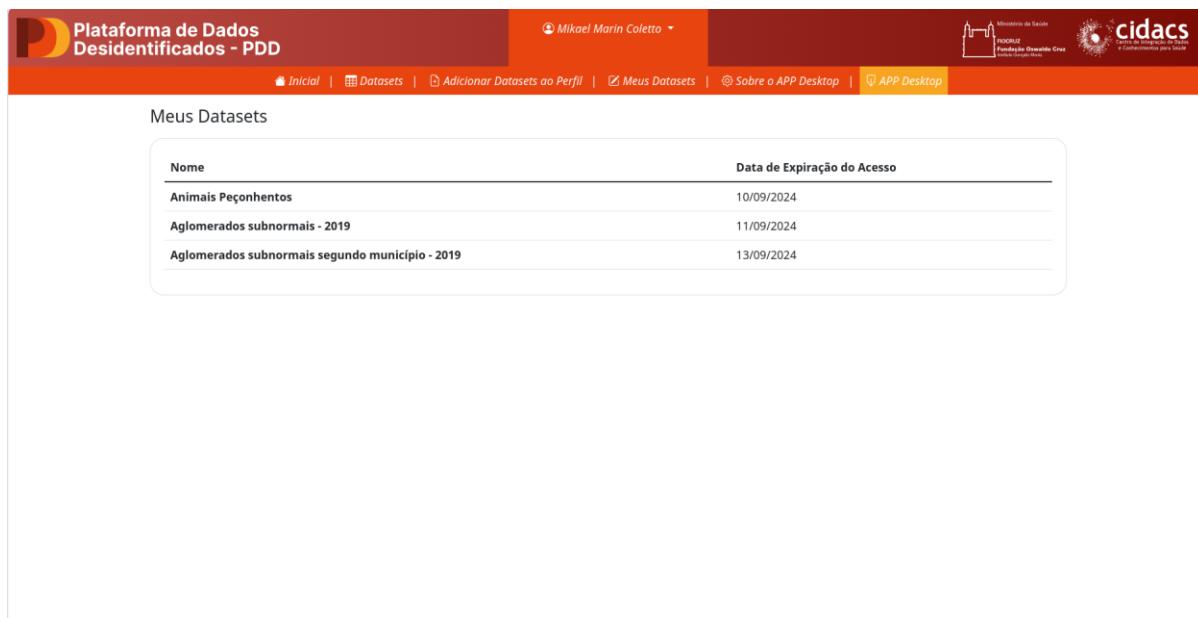


Nesta tela podemos ver um histórico das últimas requisições de bases de dados. No topo também vemos um botão onde é possível fazer a requisição de novos datasets para a conta. Ao clicar no botão de "adicionar Dataset" somos encaminhados para uma segunda tela.



Nesta tela temos os campos que precisam ser preenchidos, no mínimo um pequeno parágrafo com a justificativa e pelo menos uma palavra-chave, e então, no último campo, "Datasets disponíveis": podemos fazer a seleção das bases de dados que queremos solicitar.

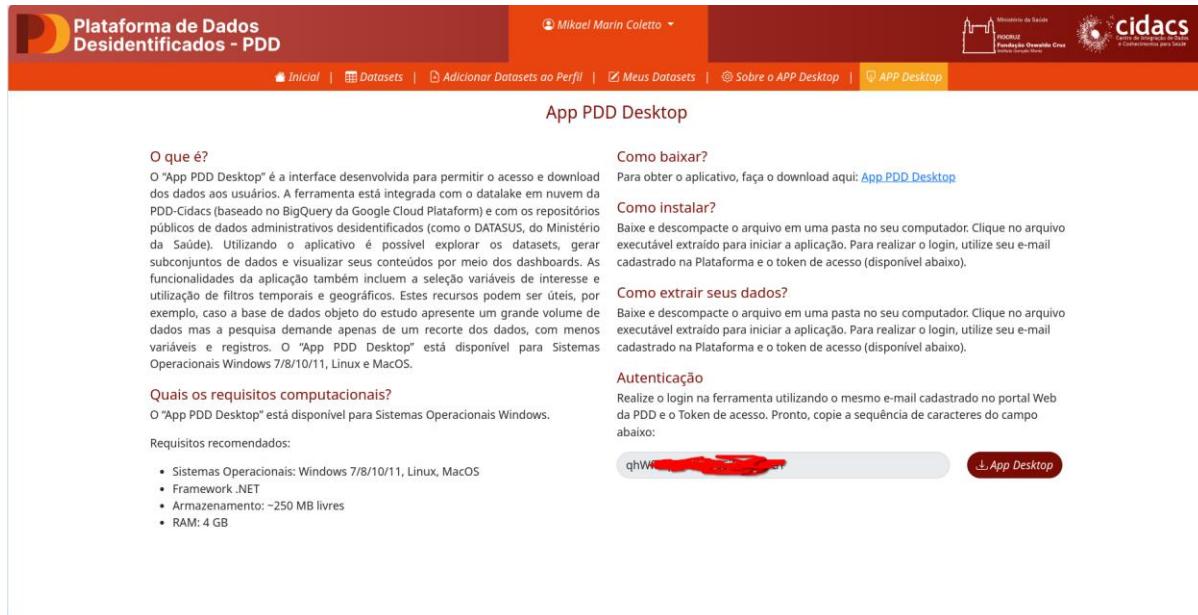
VII. Meus Datasets



Nome	Data de Expiração do Acesso
Animais Peçonhentos	10/09/2024
Aglomerados subnormais - 2019	11/09/2024
Aglomerados subnormais segundo município - 2019	13/09/2024

Nesta tela podemos verificar quais datasets foram requeridos e qual o período de expiração do nosso pedido.

VIII. Sobre o APP Desktop



O que é?
O "App PDD Desktop" é a interface desenvolvida para permitir o acesso e download dos dados aos usuários. A ferramenta está integrada com o datalake em nuvem da PDD-Cidacs (baseado no BigQuery da Google Cloud Platform) e com os repositórios públicos de dados administrativos desidentificados (como o DATASUS, do Ministério da Saúde). Utilizando o aplicativo é possível explorar os datasets, gerar subconjuntos de dados e visualizar seus conteúdos por meio dos dashboards. As funcionalidades da aplicação também incluem a seleção variáveis de interesse e utilização de filtros temporais e geográficos. Estes recursos podem ser úteis, por exemplo, caso a base de dados objeto do estudo apresente um grande volume de dados mas a pesquisa demande apenas de um recorte dos dados, com menos variáveis e registros. O "App PDD Desktop" está disponível para Sistemas Operacionais Windows 7/8/10/11, Linux e MacOs.

Como baixar?
Para obter o aplicativo, faça o download aqui: [App PDD Desktop](#)

Como instalar?
Baixe e descompacte o arquivo em uma pasta no seu computador. Clique no arquivo executável extraído para iniciar a aplicação. Para realizar o login, utilize seu e-mail cadastrado na Plataforma e o token de acesso (disponível abaixo).

Como extrair seus dados?
Baixe e descompacte o arquivo em uma pasta no seu computador. Clique no arquivo executável extraído para iniciar a aplicação. Para realizar o login, utilize seu e-mail cadastrado na Plataforma e o token de acesso (disponível abaixo).

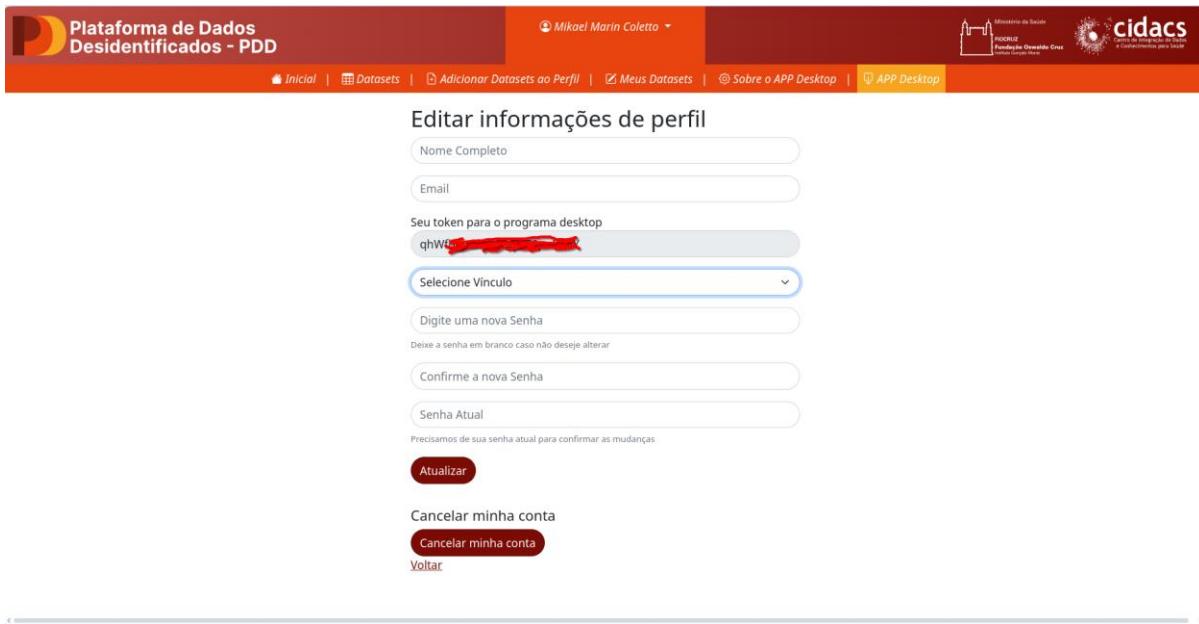
Autenticação
Realize o login na ferramenta utilizando o mesmo e-mail cadastrado no portal Web da PDD e o Token de acesso. Pronto, copie a sequência de caracteres do campo abaixo:

qhW... [App Desktop](#)

Aqui temos uma breve explicação da aplicação desktop e seus requisitos além de um resumo de como utilizá-la. Além disso, ao final, temos um token gerado que é único por usuário, utilizado para linkar a sua conta no nosso portal e na aplicação

web. Além disso, também temos uma segunda opção para download no botão ao lado do código de autenticação.

IX. Editar Perfil



Na tela de edição das informações de perfil podemos alterar o vínculo e/ou fazer uma alteração de senha, para isso vamos selecionar o novo vínculo ou digitar a nova senha, e precisamos da senha anterior para que seja feita a verificação de usuário e alteração dos dados.

Além disso, ao final, é possível cancelar a conta cadastrada clicando no botão de cancelar a conta. Lembrando que não é possível desfazer esta ação, mas é possível fazer um novo cadastro caso necessário.

3. Aplicação Desktop

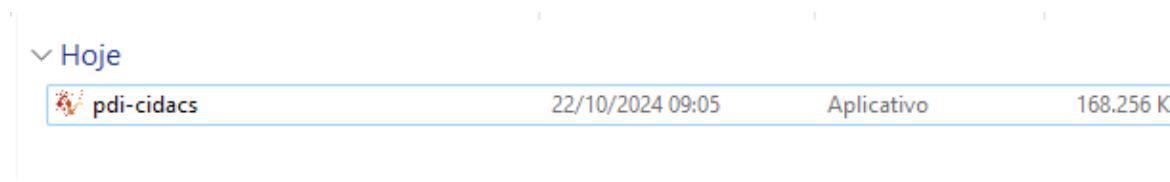
A aplicação desktop é a ferramenta desenvolvida para consumo dos dados, possui interface gráfica e está disponível para os sistemas operacionais Windows, Linux e MacOS. Para sua utilização, é necessário baixá-la através do site, descompactar a pasta e então executá-la no computador do usuário.

Elá foi pensada para fornecer o acesso aos dados de forma mais simples e amigável e pode ser utilizada por qualquer tipo de usuário.

O arquivo baixado deve ser o mesmo abaixo:



E então o arquivo executável deve se parecer com este:



Após executar o arquivo, será pedido o nosso e-mail e o token para acessar a plataforma.



O e-mail é o mesmo que usamos no cadastro da aplicação web, no nosso site. Já o Token é o nosso identificador que é gerado ao efetuar o login e pode ser encontrado na aplicação web na aba "Sobre o APP Desktop". Referenciar o desktop (em caso de dúvidas)

Ao efetuarmos o login corretamente, a aplicação abrirá como a seguir:

No canto superior esquerdo, temos uma caixa onde são apresentadas as bases de dados que solicitamos para download. No canto inferior esquerdo temos uma aba de filtros, abaixo dele temos um botão de download dos dados e um botão para visualizarmos uma prévia dos dados conforme os filtros selecionados, e por fim, no canto direito temos uma caixa onde será apresentada uma prévia dos dados conforme selecionado pelo usuário, e uma barra indicando o status de progresso da nossa solicitação. Abaixo explicaremos em detalhes cada um dos itens da aplicação.

1. Nesta caixa teremos todos os datasets que foram solicitados, podemos navegar entre eles e fazer o download individualmente, da base completa ou utilizando algum filtro apresentado abaixo.
2. A aplicação dos filtros é opcional e os filtros dependem da base selecionada, em geral podemos ter filtros relacionados ao período (ano ou ano mês), à região geográfica (em geral UFs), a idade ou outros fatores importantes referentes à base selecionada. Já à direita dos filtros podemos selecionar as variáveis que estão na base, podendo fazer o filtro de apenas algumas variáveis de interesse ou manter selecionadas todas para o download.
3. Abaixo temos um botão onde é indicado o caminho para onde serão transferidos os dados baixados, este caminho pode ser alterado ao clicar no próprio botão, ao lado temos os botões de download e por fim o botão de visualizar prévias. Ao clicarmos em download os dados serão baixados para o caminho apresentado logo acima, e ao clicar em prévias, após selecionarmos uma base e opcionalmente um filtro, teremos uma visualização resumida dos dados que estamos filtrando.
4. Neste campo de prévias podemos ver a base selecionada com os seus filtros aplicados, para observarmos melhor se é exatamente isso que estamos esperando antes de fazer o download dos dados.

Ao finalizarmos o processo teremos uma nova base de dados nos nossos arquivos, no caminho indicado pela aplicação, como no exemplo abaixo.

 > Este Computador > Disco Local (C:) > Usuários > Mikael > cidacs

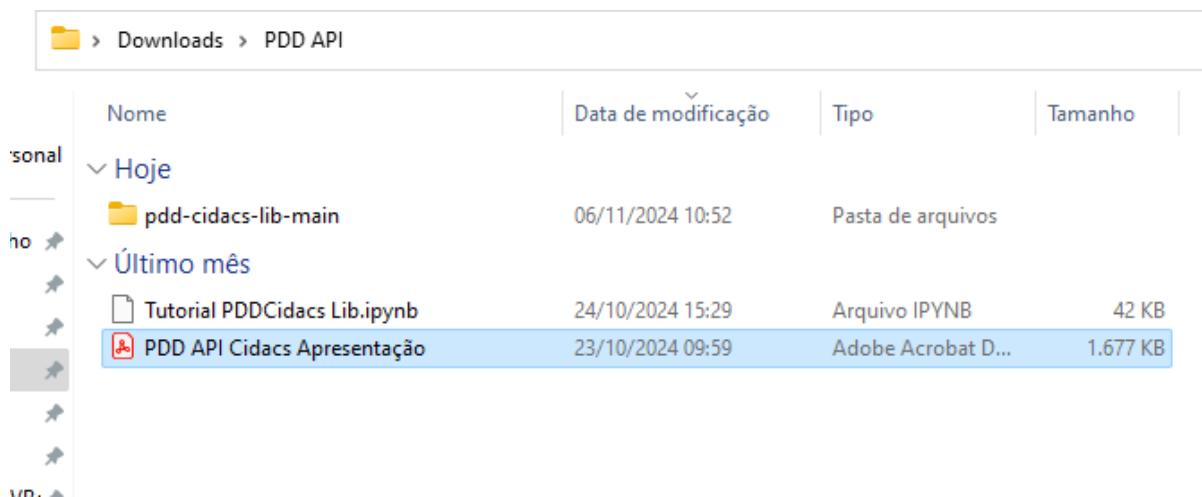
Nome	Data de modificação	Tipo	Tamanho
 sinasc.csv	22/10/2024 10:51	Arquivo CSV	15.917 KB

4. API da PDD

Além da aplicação Desktop, nós também desenvolvemos outra forma de acesso aos dados utilizando uma API em python, o objetivo é que torne o processo mais rápido e possível de ser automatizado para aqueles que preferem o uso através do uso de códigos de programação. Porém, ela requer um conhecimento um pouco maior do funcionamento de linguagens de programação de uso de APIs.

O acesso via API possui algumas vantagens, além da possível automatização da rotina, temos a utilização direta do nosso banco de dados calcular as consultas específicas, diminuindo o consumo de memória e processamento do usuário, uso de linguagem SQL para criação de consultas particulares e mais algumas utilidades próprias da biblioteca para analisar as bases de dados.

Para utilizarmos a biblioteca, é preciso primeiramente fazer o download do arquivo zip no seu computador. Este arquivo conterá a pasta da biblioteca, um script no formato de Jupiter Notebook e um arquivo adicional contendo uma apresentação da biblioteca com suas funcionalidades e recursos.



	Nome	Data de modificação	Tipo	Tamanho
Hoje	📁 pdd-cidacs-lib-main	06/11/2024 10:52	Pasta de arquivos	
Último mês	📄 Tutorial PDDCidacs Lib.ipynb	24/10/2024 15:29	Arquivo IPYNB	42 KB
	📄 PDD API Cidacs Apresentação	23/10/2024 09:59	Adobe Acrobat D...	1.677 KB

A primeira pasta contém os arquivos da biblioteca que serão utilizados.

O arquivo de tutorial é no formato .pynb e pode ser utilizado através de IDEs que leiam este formato de notebook e tenham acesso ao kernel python da máquina.

Este arquivo contém um passo à passo de como utilizar a ferramenta e pode ser utilizado diretamente ou sendo alterado nos pontos que o usuário necessitar. Ele apresenta um uso de caso contendo as principais funcionalidades da aplicação e algumas formas de uso da API. Ressaltamos que para o acesso aos dados, ainda é preciso um cadastro na nossa aplicação web e a utilização do seu token pessoal.

Listaremos algumas destas funcionalidades disponíveis no lançamento da API. As demais podem ser vistas no script ou utilizando o método "help" da biblioteca.

Para o seu uso, é necessário primeiro importar a biblioteca e então utilizar o método de ajuda como abaixo:

```
#importando a biblioteca
from bib_pdd_cidacs import BibPddCidacs

#instanciando um cliente
client = BibPddCidacs()

help(client)
```

Temos uma função que é utilizada para autenticar e permitir a conexão entre o usuário e o nosso banco de dados da PDD (**authentication**).

```
credentials = {
    "email": "meuemail@email.com",
    "token": "meutoken"
}

client.authentication(credentials)
```

Depois podemos usar a função para listar os bancos (**list_db**) de dados que estão atrelados à nossa conta (para mais informações sobre como adicionar bancos de dados à conta, consultar [Adicionar Datasets ao Perfil](#)).

```
dbs = client.list_db()

print('Meus Datasets:')
for cod in sorted(list(dbs.keys())):
    print(f'Código: {cod}', f' - Dataset: {dbs[cod]}')
```

Podemos observar o formato de um dataset que está no nosso perfil, utilizando a função **shape**. Para este exemplo usaremos o dataset de código: 4 - Sistema de Informação Sobre Nascidos Vivos (SINASC) - a partir de 2020.

```
# Sistema de Informação Sobre Nascidos Vivos (SINASC) - a partir de 2020
dataset = 4
quant_registros = client.shape(dataset=dataset)
print(f'Qt. de registros: {quant_registros[0]}, Qt. de variáveis {quant_registros[1]}')
```

Também podemos verificar quais colunas estão disponíveis neste dataset através do comando **list.columns**.

```
dataset = 4 # SINASC
lista_nome_variaveis = client.list_columns(dataset=dataset)
lista_nome_variaveis
```

É possível ainda realizar diretamente uma consulta (*query*) em linguagem SQL com o comando **query**.

```
dataset = 240
query = f"SELECT _PDD.DTOBITO_ANO as ANO, CODMUNRES, SEXO, COUNT (*) AS OBITO \
FROM {dataset} WHERE REGEXP_CONTAINS(CAUSABAS, r'^I(2[0-5][3-5][0-9])') \
AND _PDD.DTOBITO_ANO >= '2000' AND _PDD.DTOBITO_ANO <= '2019' \
AND IDADE >= '25' AND IDADE <= '35' \
GROUP BY _PDD.DTOBITO_ANO, CODMUNRES, SEXO"

r_fx_25a35 = client.query(query = query)

Query = f"select
Client.download(query="select ANO, CODMUNRES, SEXO from 240 WHERE UF = 'Bahia'",
filename='sinasc.csv')"
```

O script de modelo possui mais alguns exemplos e pode ser consultado para maiores esclarecimentos. Além dos exemplos, o script terá comentários explicando suas funções e o como fazer utilização delas, servindo também como um manual mais detalhado e prático do uso da nossa API.

5. Metadados (Dataverse)

I. A plataforma de Governança de Dados

No ambiente contemporâneo, onde a geração e o compartilhamento de dados científicos e acadêmicos estão em constante expansão, a governança de dados tornou-se essencial para garantir a integridade, a acessibilidade e a reutilização eficaz das informações. Nesse contexto, a plataforma **Dataverse Project** surge como uma solução robusta e colaborativa, desenvolvida para facilitar o armazenamento, a gestão e a disseminação de dados de pesquisa, promovendo uma governança de dados eficiente e alinhada às melhores práticas internacionais.

a. Dataverse

O Dataverse é uma plataforma de código aberto destinada ao compartilhamento, citação, análise e preservação de dados de pesquisa. Inicialmente desenvolvido pela Harvard University, o projeto agora conta com uma comunidade global de instituições acadêmicas, organizações de pesquisa e desenvolvedores que contribuem para sua evolução contínua. Através de uma interface amigável e de recursos avançados, o Dataverse permite que pesquisadores publiquem seus conjuntos de dados de maneira organizada e acessível, facilitando a colaboração e a transparência científica.

Os principais componentes utilizados são:

- **Dataverses (Conjuntos de Dados):** Estruturas organizacionais que permitem agrupar e categorizar conjuntos de dados relacionados, facilitando a navegação e a descoberta de informações dentro da plataforma.
- **Metadados Rigorosos:** Utilização de padrões de metadados para descrever detalhadamente os conjuntos de dados, assegurando que informações relevantes sobre a origem, a metodologia e o conteúdo estejam claramente documentadas.
- **Controle de Acesso e Permissões:** Mecanismos robustos que permitem aos proprietários dos dados definir níveis de acesso, garantindo que apenas usuários autorizados possam visualizar ou modificar os conjuntos de dados conforme as políticas estabelecidas.
- **Preservação e Backup:** Infraestrutura que garante a preservação a longo prazo dos dados, com backups regulares e medidas de segurança para proteger contra perda ou corrupção de informações.

b. A nossa Governança de Dados

A governança de dados refere-se ao conjunto de práticas, políticas e processos que asseguram a gestão eficiente e responsável dos dados dentro de uma

organização ou comunidade. Nós implementamos, através da ferramenta Dataverse essa governança através dos seguintes aspectos:

- **Padronização de Metadados:** Ao adotar padrões reconhecidos internacionalmente para a descrição de dados, a plataforma assegura a consistência e a interoperabilidade dos conjuntos de dados, facilitando a integração e o compartilhamento entre diferentes disciplinas e instituições.
- **Transparência e Reprodutibilidade:** A disponibilização pública dos dados, acompanhada de documentação detalhada, promove a transparência nas pesquisas e permite que outros pesquisadores reproduzam e validem os resultados, fortalecendo a integridade científica.
- **Segurança e Conformidade:** Com recursos avançados de controle de acesso e proteção de dados, o Dataverse Project ajuda as organizações a cumprir com regulamentações de privacidade e proteção de dados, como a GDPR (Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados) e outras legislações pertinentes.
- **Gestão de Ciclo de Vida dos Dados:** A plataforma facilita o gerenciamento do ciclo de vida dos dados, desde a sua criação e coleta até o arquivamento e a preservação a longo prazo, garantindo que os dados permaneçam acessíveis e utilizáveis ao longo do tempo.
- **Responsabilidade e Auditoria:** Ferramentas de monitoramento e registro de atividades permitem rastrear alterações e acessos aos conjuntos de dados, promovendo a responsabilidade e facilitando auditorias de conformidade e integridade dos dados.

II. O Dataverse do CIDACS

Com o intuito de construir uma plataforma de dados desidentificados voltada para a disponibilização do acesso a pesquisadores e ao público em geral, o CIDACS criou seu próprio Dataverse para lidar com a Governança e Gestão dos dados, nele podemos encontrar diversos catálogos de diferentes projetos pertencentes ao CIDACS. Dentro da nossa plataforma da PDD, utilizamos a arquitetura criada e gerimos um catálogo de dados específico para o nosso projeto.



Centro de Integração de Dados e Conhecimento para Saúde

(CIDACS/Fiocruz)

Metrics

562 Downloads

 Contact  Share

CIDACS/Fiocruz-BA data repository publishes epidemiological data and research from our researchers and projects

 PDD Cidacs - Plataforma de Dados Desidentificados Cidacs

 NIHR - Grupo de pesquisa em Saúde Global sobre Políticas e Desigualdade em Saúde

 Projeto Gates - A coorte de 100 milhões de brasileiros

 Plataforma de vigilância de longo prazo para a Zika e Microcefalia no âmbito do SUS

Search this dataverse...



Advanced Search

 Dataverses (6)

 Datasets (119)

 Files (265)

Dataverse Category
Research Project (6)

Publication Year

1 to 10 of 125 Results

 Sort ▾

Replication Data for: Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN

Aug 12, 2024 - PDD Cidacs - Plataforma de Dados Desidentificados Cidacs

 Ministério da Saúde; Secretaria de Vigilância em Saúde, 2024, "Replication Data for: Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN", <https://doi.org/10.57833/cidacs/BWAF4P>, Centro de Integração de Dados e Conhecimento para Saúde, V2

Este conjunto de dados possui as doenças de notificação compulsória que são registradas no Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan. O Sinan é alimentado, principalmente, pela notificação e investigação de casos de doenças e agravos que constam da lista nacional de...

A nossa tela inicial já direciona o usuário a observar todos os bancos de dados cadastrados e que estão à disposição na nossa aplicação da PDD. Ainda é possível efetuar buscas diretamente no filtro, fazer buscas avançadas ou utilizar alguns filtros, como ano de publicação ou área do conhecimento.

Not secure dataverse.cidacs.org/dataverse/CIDACS

 Dataverse

Search ▾ User Guide Support Sign Up Log In

cidacs | Dataverse

Centro de Integração de Dados e Conhecimento para Saúde

(CIDACS/Fiocruz)

Metrics 562 Downloads  Contact  Share

Search this dataverse...  Advanced Search

 Dataverses (6)

 Datasets (119)

 Files (265)

Publication Year

2024 (5)
2023 (2)
2022 (118)

Subject

Medicine, Health and Life Sciences (124)
Social Sciences (112)
Earth and Environmental Sciences (2)
Other (2)
Mathematical Sciences (1)

1 to 10 of 125 Results

Replication Data for: Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN

Aug 12, 2024 - PDD Cidacs - Plataforma de Dados Desidentificados Cidacs

 Ministério da Saúde; Secretaria de Vigilância em Saúde, 2024, "Replication Data for: Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN", <https://doi.org/10.57833/cidacs/BWAF4P>, Centro de Integração de Dados e Conhecimento para Saúde, V2

Este conjunto de dados possui as doenças de notificação compulsória que são registradas no Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan. O Sinan é alimentado, principalmente, pela notificação e investigação de casos de doenças e agravos que constam da lista nacional de...

Replication For: Relatório de pagamentos do bolsa família por município e ano/mês

Aug 12, 2024 - PDD Cidacs - Plataforma de Dados Desidentificados Cidacs

 Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome (MDS), 2024, "Replication For: Relatório de pagamentos do bolsa família por município e ano/mês", <https://doi.org/10.57833/cidacs/NPHMJO>, Centro de Integração de Dados e Conhecimento para Saúde, V1, UNF:6-YA3-mfxgCpEgEMg82zg-[HeUNF]

Este dataset consiste no número de famílias beneficiárias do programa bolsa família, valor total e médio repassado agregado por município e ano/mês a partir de 2004.

Replication Data for: Programa Auxílio Brasil

Jul 25, 2024 - PDD Cidacs - Plataforma de Dados Desidentificados Cidacs

 Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome, 2024, "Replication Data for: Programa Auxílio Brasil", <https://doi.org/10.57833/cidacs/NIMAPC>, Centro de Integração de Dados e Conhecimento para Saúde, V1, UNF:6-YA3-mfxgCpEgEMg82zg-[HeUNF]

a. Busca

Logo na primeira página podemos observar os campos de busca e filtros que podem ser utilizados para encontrar um dataset ou metadado.

Podemos buscar por ano de adição dos metadados ao nosso Dataverse, por área do conhecimento e ainda é possível efetuar uma busca avançada.

 [Advanced Search](#)

 [Dataverses \(0\)](#)

 [Datasets \(95\)](#)

 [Files \(249\)](#)

Publication Year

2024 (5)

2023 (2)

2022 (88)

Subject

[Medicine, Health and Life Sciences \(95\)](#)

[Social Sciences \(94\)](#)

[Earth and Environmental Sciences \(1\)](#)

[Other \(1\)](#)

1 to 10 of 95 Results

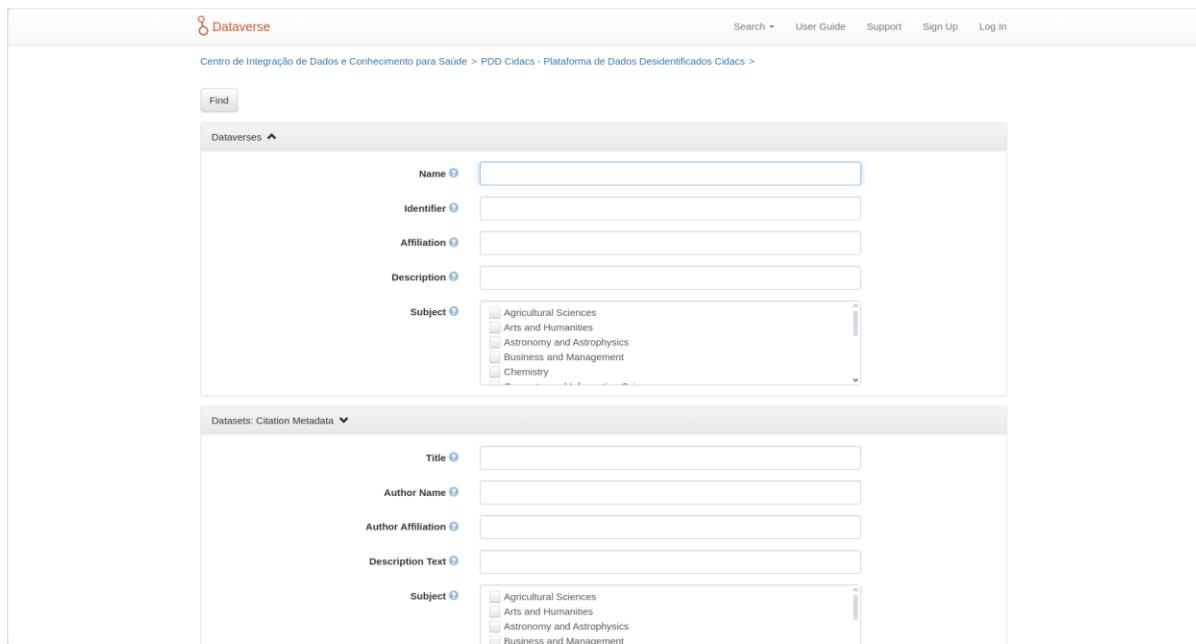
 [Replication Data for: Sistema de](#)
Aug 12, 2024
Ministério da Saúde; Se
- SINAN", <https://doi.org>

Este conjunto de dados possui as d
Sinan. O Sinan é alimentado, princi

 [Replication For: Relatório de pa](#)
Aug 12, 2024
Ministério do Desenvolv
pagamentos do bolsa fa
Conhecimento para Saú

Este dataset consiste no número de
ano/mês a partir de 2004.

A busca avançada pode ser feita por informações presentes no nome, identificador, afiliação, descrição, área do conhecimento ou outros metadados.



Ao fazer uma busca de exemplo, no nosso caso, IBP, buscando sobre o Índice Brasileiro de Privação desenvolvido pelo CIDACs, encontramos duas opções que podem ser selecionadas.




b. Informações de um dataset

Ao selecionarmos uma das bases, no nosso exemplo, o Índice Brasileiro de Privação (IBP) Municipal, somos direcionados para um resumo do dataset, seu doi e forma de citação e podemos acessar os arquivos referentes a sua documentação e dicionário

Not secure dataVERSE.cidacs.org/dataset.xhtml

 DataVERSE

PDD Cidacs - Plataforma de Dados Desidentificados Cidacs
(cidacs.bahia.fiocruz.br)

Centro de Integração de Dados e Conhecimento para Saúde > PDD Cidacs - Plataforma de Dados Desidentificados Cidacs >

Índice Brasileiro de Privação (IBP) Municipal

Version 3.0

 Centro de Integração de Dados e Conhecimentos para Saúde; Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2022, "Índice Brasileiro de Privação (IBP) Municipal", <https://doi.org/10.5783/cidacs/A5JAHB>, Centro de Integração de Dados e Conhecimento para Saúde, V3, UNF:6:CaLDNZZ8EDVY8FQE4e8w== [fileUNF]

[Cite Dataset](#) [Learn about Data Citation Standards](#)

[Access Dataset](#) [Contact Owner](#) [Share](#)

Dataset Metrics [65 Downloads](#)

Description Dados do Índice Brasileiro de Privação (IBP) calculado para os municípios brasileiros. Representa uma medida de privação material ou, de um modo mais geral, níveis de posição socioeconómica. Este índice foi calculado utilizando informações de renda, educação e condições de moradia a partir dos dados do Censo Demográfico 2010. Desenvolvido por pesquisadores do Centro de Integração de Dados e Conhecimentos para Saúde (Cidacs/Fiocruz Bahia) e da Universidade de Glasgow-Escócia, dentro do projeto Social Policy & Health Inequalities (SPHI), financiado pela agência de fomento do Reino Unido National Institute for the Health Research (NIHR).

Subject Medicine, Health and Life Sciences; Social Sciences

License/Data Use Agreement  CC BY 4.0

[Files](#) [Metadata](#) [Terms](#) [Versions](#)

Search this dataset... 

Filter by File Type: All [Access: All](#) [Sort](#) [Download](#)

1 to 3 of 3 Files

Inicialmente vemos o nome do dataset, acompanhado da sua forma de citação, doi, e uma pequena descrição.

Centro de Integração de Dados e Conhecimento para Saúde > PDD Cidacs - Plataforma de Dados Desidentificados Cidacs >

Índice Brasileiro de Privação (IBP) Municipal

Version 3.0



Centro de Integração de Dados e Conhecimentos para Saúde; Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2022, "Índice Brasileiro de Privação (IBP) Municipal", <https://doi.org/10.5783/cidacs/A5JAHB>, Centro de Integração de Dados e Conhecimento para Saúde, V3, UNF:6:CaLDNZZ8EDVY8FQE4e8w== [fileUNF]

[Cite Dataset](#)

[Learn about Data Citation Standards](#)

[Access Dataset](#)

[Contact Owner](#) [Share](#)

Dataset Metrics [68 Downloads](#)

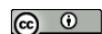
Description

Dados do Índice Brasileiro de Privação (IBP) calculado para os municípios brasileiros. Representa uma medida de privação material ou, de um modo mais geral, níveis de posição socioeconómica. Este índice foi calculado utilizando informações de renda, educação e condições de moradia a partir dos dados do Censo Demográfico 2010. Desenvolvido por pesquisadores do Centro de Integração de Dados e Conhecimentos para Saúde (Cidacs/Fiocruz Bahia) e da Universidade de Glasgow-Escócia, dentro do projeto Social Policy & Health Inequalities (SPHI), financiado pela agência de fomento do Reino Unido National Institute for the Health Research (NIHR).

Subject

Medicine, Health and Life Sciences; Social Sciences

License/Data Use Agreement

 CC BY 4.0

No botão de citação existem alguns formatos compatíveis que podem ser exportados.

Centro de Integração de Dados e Conhecimento para Saúde > PDD Cidacs - Plataforma de Dados Desidentificados Cidacs >

Índice Brasileiro de Privação (IBP) Municipal

Version 3.0



Centro de Integração de Dados e Conhecimentos para Saúde; Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2022, "Índice Brasileiro de Privação (IBP) Municipal", <https://doi.org/10.57833/cidacs/A5JAHB>, Centro de Integração de Dados e Conhecimento para Saúde, V3, UNF:6:CaLiDNZzz8EDVY8FQE4e8w== [fileUNF]

[Cite Dataset](#) ▾

Learn about [Data Citation Standards](#).

EndNote XML

RIS

BibTeX

Description 

O Índice Brasileiro de Privação (IBP) calculado para os municípios brasileiros. Representa uma medida de privação material ou, de um modo mais geral, níveis de posição socioeconômica.

Logo abaixo vemos os arquivos disponibilizados referentes a este dataset. Podemos baixá-los individualmente ou baixar todos em um único arquivo zip.

Files [Metadata](#) [Terms](#) [Versions](#)

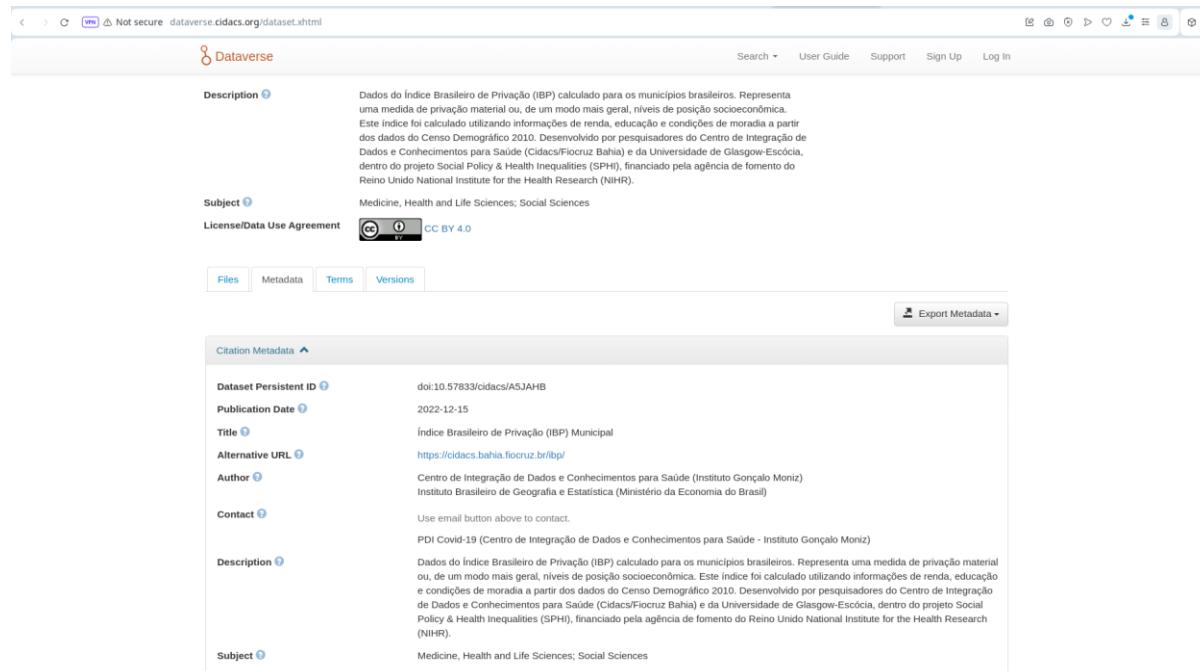
Search this dataset... 

Filter by  File Type: All ▾ Access: All ▾ 

<input type="checkbox"/>	1 to 3 of 3 Files	
<input type="checkbox"/>	DataDocumentation_IBP.pdf Adobe PDF - 849.9 KB Published Dec 15, 2022 26 Downloads 	
<input type="checkbox"/>	IBP_Municipalities_Level_Short.tab Tabular Data - 428.0 KB Published Jul 7, 2023 18 Downloads 9 Variables, 5565 Observations 	
<input type="checkbox"/>	metadados_IBP_Municipal.pdf Adobe PDF - 73.9 KB Published Jan 28, 2023 24 Downloads 	



Na segunda aba, podemos observar com mais detalhes os metadados cadastrados, como o doi do metadado, o autor dos dados, uma breve descrição e a data de publicação dos metadados na nossa plataforma..



Description

Dados do Índice Brasileiro de Privação (IBP) calculado para os municípios brasileiros. Representa uma medida de privação material ou, de um modo mais geral, níveis de posição socioeconômica. Este índice foi calculado utilizando informações de renda, educação e condições de moradia a partir dos dados do Censo Demográfico 2010. Desenvolvido por pesquisadores do Centro de Integração de Dados e Conhecimentos para Saúde (Cidacs/Fiocruz Bahia) e da Universidade de Glasgow-Escola, dentro do projeto Social Policy & Health Inequalities (SPHI), financiado pela agência de fomento do Reino Unido National Institute for the Health Research (NIHR).

Subject

Medicine, Health and Life Sciences; Social Sciences

License/Data Use Agreement

CC BY 4.0

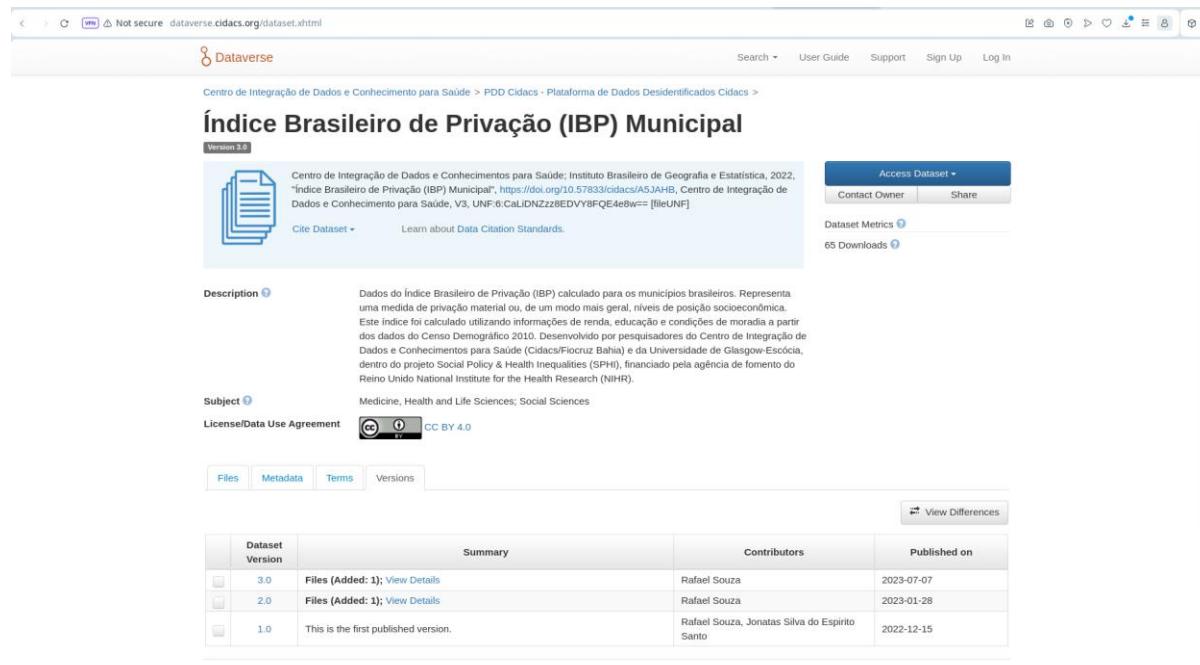
Files **Metadata** **Terms** **Versions**

Citation Metadata

Dataset Persistent ID doi:10.57833/cidacs/A5JAHB
Publication Date 2022-12-15
Title Índice Brasileiro de Privação (IBP) Municipal
Alternative URL <https://cidacs.bahia.fiocruz.br/ibp/>
Author Centro de Integração de Dados e Conhecimentos para Saúde (Instituto Gonçalo Moniz)
 Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (Ministério da Economia do Brasil)
Contact Use email button above to contact.
Description Dados do Índice Brasileiro de Privação (IBP) calculado para os municípios brasileiros. Representa uma medida de privação material ou, de um modo mais geral, níveis de posição socioeconômica. Este índice foi calculado utilizando informações de renda, educação e condições de moradia a partir dos dados do Censo Demográfico 2010. Desenvolvido por pesquisadores do Centro de Integração de Dados e Conhecimentos para Saúde (Cidacs/Fiocruz Bahia) e da Universidade de Glasgow-Escola, dentro do projeto Social Policy & Health Inequalities (SPHI), financiado pela agência de fomento do Reino Unido National Institute for the Health Research (NIHR).
Subject

Medicine, Health and Life Sciences; Social Sciences

Já na terceira e quarta aba, temos respectivamente as informações referentes aos termos de uso dos metadados e às atualizações e versões destes metadados.



Centro de Integração de Dados e Conhecimento para Saúde > PDD Cidacs - Plataforma de Dados Desidentificados Cidacs >

Índice Brasileiro de Privação (IBP) Municipal

Version 3.0

Description

Dados do Índice Brasileiro de Privação (IBP) calculado para os municípios brasileiros. Representa uma medida de privação material ou, de um modo mais geral, níveis de posição socioeconômica. Este índice foi calculado utilizando informações de renda, educação e condições de moradia a partir dos dados do Censo Demográfico 2010. Desenvolvido por pesquisadores do Centro de Integração de Dados e Conhecimentos para Saúde (Cidacs/Fiocruz Bahia) e da Universidade de Glasgow-Escola, dentro do projeto Social Policy & Health Inequalities (SPHI), financiado pela agência de fomento do Reino Unido National Institute for the Health Research (NIHR).

Subject

Medicine, Health and Life Sciences; Social Sciences

License/Data Use Agreement

CC BY 4.0

Files **Metadata** **Terms** **Versions**

Access Dataset **Contact Owner** **Share**

Dataset Metrics 65 Downloads

Dataset Version	Summary	Contributors	Published on
3.0	Files (Added: 1); View Details	Rafael Souza	2023-07-07
2.0	Files (Added: 1); View Details	Rafael Souza	2023-01-28
1.0	This is the first published version.	Rafael Souza, Jonas Silveira do Espírito Santo	2022-12-15

c. Citação dos dados

Para fazer uma citação, recomendamos que cite a plataforma de dados desidentificados como fonte onde os dados foram coletados.