

CADERNO DE PROJETOS DO CONSELHO
GESTOR DO FUNDO DE
UNIVERSALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE
TELECOMUNICAÇÕES – CG-FUST

ANO 2023

1. OBJETIVO DO DOCUMENTO

O presente documento foi aprovado pelo Acórdão CG-Fust nº 10, de 29 de dezembro de 2022 ([link](#)) e tem por objetivo estabelecer os projetos elegíveis para utilização dos recursos do Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações – Fust no ano de 2023, por modalidade de aplicação, de modo a orientar os agentes financeiros do Fundo no processo de seleção de projetos.

Todos os projetos apresentados deverão estar aderentes ao Caderno de Programas do Conselho Gestor do Fust – CG-Fust, aprovado pelo Acórdão nº 5, de 12 de setembro de 2022, e demais normativos relacionados ao Fust.

2. INFORMAÇÕES NECESSÁRIAS AOS PROJETOS

As propostas a serem apresentadas pelas entidades para utilização dos recursos do Fust em 2023 deverão estar aderentes a este Caderno de Projetos, além de trazer detalhamento adequado, de modo a viabilizar seu posterior acompanhamento e aprovação. Nesse sentido, deverão ser compostas, no mínimo, pelas seguintes informações:

- Descrição do Projeto;
- Programa(s) a(os) qual(ais) se vincula(m);
- Modalidade de recurso a ser utilizado, conforme abaixo:
 - Modalidade Reembolsável;
 - Modalidade Não Reembolsável – Orçamento da União; ou
 - Modalidade Não Reembolsável – Renúncia Fiscal.
- Metas físicas;
- Atividades, iniciativas e ações, quando aplicáveis;
- Cronograma de execução física; e
- Demais informações estabelecidas pelo agente financeiro.

Os conceitos de “atividade”, “iniciativa” e “ação” podem ser consultados na Resolução CG-FUST nº 2, de 8 de agosto de 2022.

Todas as informações devem ser encaminhadas diretamente ao agente financeiro competente pela contratação do projeto, que ficará responsável por aprová-lo, acompanhá-lo e emitir o parecer de cumprimento das obrigações assumidas.

3. PROJETOS PARA A MODALIDADE REEMBOLSÁVEL

Serão admitidos projetos de ambos os programas do Caderno de Programas, conforme a descrito a seguir:

3.1. PROGRAMA 1: AMPLIAÇÃO DO ACESSO DE ESCOLAS PÚBLICAS À INTERNET EM BANDA LARGA

3.1.1. Projeto: Conectividade para escolas públicas

3.1.1.1. Escopo:

Construção de rede de transporte de alta capacidade e rede de acesso para:

- Escolas públicas rurais e urbanas não conectadas; e
- Escolas públicas rurais com conexão inadequada (abaixo do padrão mínimo de conectividade previsto no Caderno de Programas do Fust).

Obs. 1: Por se tratar de um escopo de conteúdo dinâmico, a relação de escolas estará disponível em Painel Fust no site da Anatel.

Obs. 2: O projeto deve prever a manutenção da conectividade nas escolas por no mínimo 12 (doze) meses.

3.1.1.2. Referências para métricas de custo¹:

- R\$ 61.763,45/km para atendimento em fibra óptica;
- R\$ 107.821,07 para atendimento via rádio de alta capacidade (mínimo de 100 Mbps); e
- R\$ 12.742,49 para atendimento via conexão satelital (mínimo de 50 Mbps para escola).

3.1.1.3. Indicadores de acompanhamento:

- Redes de transporte e acesso construídas para a escola pública rural;
- Redes de transporte e acesso construídas para a escola pública urbana; e
- Redes de transporte e acesso atualizadas para a escola pública rural.

Obs.: Poderão ser utilizadas como evidências para a comprovação da instalação da conexão:

- a) Relatório fotográfico georreferenciado, com legenda indicativa identificando equipamentos instalados, localização, capacidades e demais dados que permitam individualizar as benfeitorias realizadas;
- b) Relatório discriminando as redes com, no mínimo, as seguintes informações: endereço, responsável, telefone(s) de contato, e-mail, capacidade instalada, responsável técnico pelo projeto e pela instalação/manutenção com respectivos dados de contato; e
- c) Outras que o agente financeiro entender adequadas.

¹ Modelos de Custos **Bottom-Up** da Agência Nacional de Telecomunicações - Anatel.

O processo de acompanhamento será descrito em Manual de Acompanhamento específico do Fust.

3.1.2. Projeto: Infraestrutura interna para conexão das escolas

3.1.2.1. Escopo:

Construção de rede interna, para qualquer escola pública sem rede interna adequada, incluindo o medidor NIC.br embarcado.

Obs.: O projeto deve prever a manutenção da conectividade nas escolas por no mínimo 12 (doze) meses.

3.1.2.2. Referências para métricas de custo:

- R\$ 34.055,32 por escola².

3.1.2.3. Indicador de acompanhamento:

- Redes interna construídas para a escola pública.

Obs.: Poderão ser utilizadas como evidências para a comprovação da instalação da conexão:

- a) Relatório fotográfico georreferenciado, com legenda indicativa identificando equipamentos instalados, localização, capacidades e demais dados que permitam individualizar as benfeitorias realizadas;
- b) Medidores de sinal internos à escola; e
- c) Outras que o agente financeiro entender adequadas.

O processo de acompanhamento será descrito em Manual de Acompanhamento específico do Fust.

² Modelos de Custos **Bottom-Up** da Agência Nacional de Telecomunicações - Anatel.

3.2. PROGRAMA 2: PROJETOS DE EXPANSÃO, DE USO E DE MELHORIA DAS REDES E DOS SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES

3.2.1. Projeto: Serviço Móvel Pessoal com 4G ou tecnologia superior

3.2.1.1. Escopo:

Expansão da cobertura do Serviço Móvel Pessoal (SMP) em localidades ou rodovias estaduais não atendidas com 4G ou tecnologia superior.

Obs.: Por se tratar de um escopo de conteúdo dinâmico, as localizações apoiáveis estarão disponíveis no Painel Fust do site da Anatel. Projetos que contemplem a totalidade de áreas não atendidas de um município/região podem ser apoiados integralmente, independente de abranger áreas pontualmente cobertas.

3.2.1.2. Referências para métricas de custo³:

- Estação Rádio Base 4G Urbana (Torre Urbana + Rádio + **Backhaul** + Gabinete): R\$ 692.106,47;
- Estação Rádio Base 5G Urbana (Torre Urbana + Rádio+ **Backhaul** + Gabinete): R\$ 731.436,28;
- Estação Rádio Base 4G Rural (Torre Rural + Rádio+ **Backhaul** + Gabinete): R\$ 772.443,16;
- Estação Rádio Base 5G Rural (Torre Rural + Rádio+ **Backhaul** + Gabinete): R\$ 811.772,97;
- Estação Rádio Base 4G Urbana ou rural (Torre Telhado + Rádio+ **Backhaul** + Gabinete): R\$ 470.834,24;
- Estação Rádio Base 5G Urbana ou rural (Torre Telhado + Rádio+ **Backhaul** + Gabinete): R\$ 510.164,05;
- Estação Rádio Base 4G Urbana ou rural s/ Torre (Rádio+ **Backhaul** + Gabinete): R\$ 326.487,62; e
- Estação Rádio Base 5G Urbana ou rural s/ Torre (Rádio+ **Backhaul** + Gabinete): R\$ 365.817,43.

3.2.1.3. Indicador de acompanhamento:

- Estação Rádio Base licenciada em sistema indicado pela Anatel

Obs.: Poderão ser utilizadas como evidências para a comprovação da instalação da conexão:

- a) Apresentação de Relatório de Estado Inicial a fim de comprovar a inexistência da infraestrutura à época da celebração do financiamento. O Relatório deverá conter, no mínimo: os parâmetros da rede existente (DUMP), com informações sobre a identificação das ERBS existentes, seus setores, coordenadas geográficas, tecnologia utilizada e respectivo número de licenciamento nos sistemas da Anatel;
- b) Apresentação de Relatório de **as-built**, contendo a relação das estações implantadas e ativadas, por município e por tecnologia, com os respectivos códigos de identificação e respectivos números de licenciamento na Anatel, informações de tráfego (voz e dados separadamente); e

³ Modelos de Custos **Bottom-Up** da Agência Nacional de Telecomunicações – Anatel.

c) Outras que o agente financeiro entender adequadas.

Os indicadores serão consolidados em Manual de Acompanhamento específico do Fust.

3.2.2. Projeto: Atendimento de Municípios com rede de acesso de alta capacidade

3.2.2.1. Escopo:

Construção de rede de acesso de alta capacidade, incluindo a rede metropolitana, em municípios com teledensidade de banda larga fixa abaixo da mediana do Brasil.

Obs.: Por se tratar de um escopo de conteúdo dinâmico, a relação de municípios/localidades estará disponível em Painel Fust no site da Anatel.

3.2.2.2. Referência para métricas de custo⁴:

- R\$ 477,47 por **home-passed**.

3.2.2.3. Indicador de acompanhamento:

- **Home-passed** instalados.

Obs.: Poderão ser utilizadas como evidências para a comprovação da instalação da conexão:

- a) Relatório fotográfico georreferenciado, com legenda indicativa identificando equipamentos instalados, localização, capacidades e demais dados que permitam individualizar as benfeitorias realizadas;
- b) Relatório discriminando as redes com, no mínimo, as seguintes informações: endereço, responsável, telefone(s) de contato, e-mail, capacidade instalada, responsável técnico pelo projeto e pela instalação/manutenção com respectivos dados de contato; e
- c) Outras que o agente financeiro entender adequadas.

Os indicadores serão consolidados em Manual de Acompanhamento específico do Fust.

⁴ Modelos de Custos **Bottom-Up** da Agência Nacional de Telecomunicações – Anatel.

3.2.3. Projeto: Rede de transporte de alta capacidade em fibra óptica

3.2.3.1. Escopo:

Construção de rede de transporte de alta capacidade, com tecnologia de fibra óptica, incluindo redundância, em municípios e localidades.

Obs.: Por se tratar de um escopo de conteúdo dinâmico, a relação de municípios/localidades estará disponível em Painel Fust no site da Anatel.

3.2.3.2. Referência para métricas de custo⁵:

- R\$ 61.763,45/km de rede de transporte em fibra óptica.

3.2.3.3. Indicador de acompanhamento:

- Quilômetros de fibra óptica construídos.

Obs.: Poderão ser utilizadas como evidências para a comprovação da instalação da conexão:

- a) Relatório fotográfico georreferenciado, com legenda indicativa identificando equipamentos instalados, localização, capacidades e demais dados que permitam individualizar as benfeitorias realizadas;
- b) Relatório discriminando as redes com, no mínimo, as seguintes informações: endereço, responsável, telefone(s) de contato, e-mail, capacidade instalada, responsável técnico pelo projeto e pela instalação/manutenção com respectivos dados de contato; e
- c) Outras que o agente financeiro entender adequadas.

Os indicadores serão consolidados em Manual de Acompanhamento específico do Fust.

⁵ Modelos de Custos **Bottom-Up** da Agência Nacional de Telecomunicações – Anatel.

4. PROJETOS PARA A MODALIDADE NÃO REEMBOLSÁVEL – ORÇAMENTO DA UNIÃO

Para essa modalidade, serão admitidos projetos de ambos os programas, desde que objetivem conectividade para educação, conforme segue:

4.1. PROGRAMA 1: AMPLIAÇÃO DO ACESSO DE ESCOLAS PÚBLICAS À INTERNET EM BANDA LARGA

4.1.1. Projeto: Infraestrutura de conectividade para escolas públicas desatendidas – Orçamento Público

4.1.1.1. Escopo:

Prover acesso em banda larga a escolas públicas rurais e urbanas não conectadas.

Obs. 1: A lista com as escolas contempladas estará disponível na ação/edital específico.

Obs. 2: O custeio do serviço de conexão da escola à internet deverá se dar, no mínimo, pelo período de 36 (trinta e seis) meses, incluindo assinatura.

4.1.1.2. Referências para métricas de custo⁶:

- R\$ 111.884,25 mil/km de fibra;
- R\$ 107.821,07 / rádio (mínimo de 100 Mbps);
- R\$ 12.742,49 / link satélite (mínimo de 50 Mbps); e
- Custeio da conexão: R\$ 300,00/mês⁷.

4.1.1.3. Indicador de acompanhamento:

- Escola pública conectada.

Obs.: Poderão ser utilizadas como evidências para a comprovação da instalação da conexão:

- a) Relatório fotográfico georreferenciado, com legenda indicativa identificando equipamentos instalados, localização, capacidades e demais dados que permitam individualizar as benfeitorias realizadas;
- b) Relatório discriminando as redes com, no mínimo, as seguintes informações: endereço, responsável, telefone(s) de contato, e-mail, capacidade instalada, responsável técnico pelo projeto e pela instalação/manutenção com respectivos dados de contato; e
- c) Outras que o agente financeiro entender adequadas.

Os indicadores serão consolidados em Manual de Acompanhamento específico do Fust.

⁶ Modelos de Custos **Bottom-Up** da Agência Nacional de Telecomunicações – Anatel.

⁷ INFORME Nº 1/2022/GAPE (SEI 9037292) da Anatel.

4.1.2. Projeto: Serviço de conexão à internet

4.1.2.1. Escopo:

Custeio do serviço de conexão da escola à internet pelo período de 36 (trinta e seis) meses, incluindo assinatura, e rede interna.

Obs.: A lista com as escolas contempladas estará disponível na ação/edital específico.

4.1.2.2. Referencias para métricas de custo⁸:

- Custeio da conexão: R\$ 300,00/mês; e
- Rede interna: R\$ 34.055,32 por escola.

4.1.2.3. Indicadores de Acompanhamento:

- Serviço de conexão mantido por 3 (três) anos; e
- Infraestrutura de rede interna instalada na escola pública.

Obs.: Poderão ser utilizadas como evidências para a comprovação da instalação da conexão:

- a) Relatório fotográfico georreferenciado, com legenda indicativa identificando equipamentos instalados, localização, capacidades e demais dados que permitam individualizar as benfeitorias realizadas;
- b) Medidores de sinal internos à escola (NIC.Br); e
- c) Outras que o agente financeiro entender adequadas.

Os indicadores serão consolidados em Manual de Acompanhamento específico do Fust.

⁸ INFORME Nº 1/2022/GAPE (SEI 9037292) da Anatel.

4.2. PROGRAMA 2: PROJETOS DE EXPANSÃO, DE USO E DE MELHORIA DAS REDES E DOS SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES

4.2.1. Projeto: Adesão ao Internet Brasil – Distribuição de chips

4.2.1.1. Escopo:

Promover a distribuição de chips do Internet Brasil para as Secretarias de Educação que aderiram ao Programa.

Obs.: Esse projeto deverá ser combinado com aquele do item 5.2.3.

4.2.1.2. Referências para métricas de custo⁹:

- Fornecimento de chips e provisionamento: R\$ 14,79 por chip; e
- Logística de entrega de chips (logística): R\$ 0,51 por chip.

4.2.1.3. Indicador de acompanhamento:

- Chips entregues.

Obs.: Poderão ser utilizadas como evidências para a comprovação do fornecimento e entrega dos chips:

- a) Registros em plataforma específica do Programa Internet Brasil;
- b) Envio dos códigos de rastreamento do lote de chips;
- c) Confirmação pelas escolas do recebimento dos chips; e
- d) Outras que o agente financeiro entender adequadas.

Os indicadores serão consolidados em Manual de Acompanhamento específico do Fust.

⁹ Processos de seleção do Internet Brasil realizados pela Rede Nacional de Ensino e Pesquisa – RNP:
<https://www.rnp.br/sistema-rnp/fornecedores/internet-brasil/termos-de-referencia>.

5. PROJETOS PARA A MODALIDADE NÃO REEMBOLSÁVEL – RENÚNCIA FISCAL

Serão admitidos projetos de ambos os programas do Caderno de Programas, conforme descrito abaixo.

Não serão financiados projetos:

- cuja execução seja imposta por atos regulatórios ou políticas públicas cogentes para a entidade interessada;
- que sejam viáveis economicamente; ou
- que sejam redundantes em relação a compromissos assumidos em decorrência de outras ações regulatórias da Anatel ou de outras iniciativas em âmbito federal, estadual, distrital ou municipal.

5.1. PROGRAMA 1: AMPLIAÇÃO DO ACESSO DE ESCOLAS PÚBLICAS À INTERNET EM BANDA LARGA

5.1.1. Projeto: Infraestrutura de conectividade para escolas públicas desatendidas – Renúncia Fiscal

5.1.1.1. Escopo:

Prover acesso em banda larga a escolas públicas rurais e urbanas não conectadas.

Obs. 1: A lista com as escolas contempladas estará disponível na ação/edital específico.

Obs. 2: O custeio do serviço de conexão da escola à internet deverá se dar, no mínimo, pelo período de 3 (três) anos, incluindo assinatura.

5.1.1.2. Referências para métricas de custo¹⁰:

- R\$ 111.884,25 mil/km de fibra;
- R\$ 107.821,07 / rádio (mínimo 100 Mb);
- R\$ 12.742,49 / link satélite (mínimo X Mb); e
- Custeio da conexão: R\$ 300,00/mês¹¹.

5.1.1.3. Indicadores de acompanhamento:

- Escola pública conectada.

Obs.: Poderão ser utilizadas como evidências para a comprovação da instalação da conexão:

- a) Relatório fotográfico georreferenciado, com legenda indicativa identificando equipamentos instalados, localização, capacidades e demais dados que permitam individualizar as benfeitorias realizadas;
- b) Relatório discriminando as redes com, no mínimo, as seguintes informações: endereço, responsável, telefone(s) de contato, e-mail, capacidade instalada,

¹⁰ Modelos de Custos **Bottom-Up** da Agência Nacional de Telecomunicações – Anatel.

¹¹ INFORME Nº 1/2022/GAPE (SEI 9037292) da Anatel.

responsável técnico pelo projeto e pela instalação/manutenção com respectivos dados de contato; e

c) Outras que o agente financeiro entender adequadas.

Os indicadores serão consolidados em Manual de Acompanhamento específico do Fust.

5.1.1.4. Informações adicionais:

Serão aplicados, no mínimo, 18% (dezoito por cento) dos recursos advindos da renúncia fiscal para esse projeto.

5.2. PROGRAMA 2: PROJETOS DE EXPANSÃO, DE USO E DE MELHORIA DAS REDES E DOS SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES

5.2.1. Projeto: Torres Rurais

5.2.1.1. Escopo:

Expansão da cobertura do Serviço Móvel Pessoal (SMP) com 4G ou tecnologia superior nas áreas indicadas no Projeto Torres Rurais do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA. A lista com as localizações contempladas estará disponível na ação/edital específico.

5.2.1.2. Referência para métricas de custo¹²:

- R\$ 11.986,41/km².

5.2.1.3. Indicador de acompanhamento:

- Estação Rádio Base licenciada em sistema indicado pela Anatel.

Obs.: Poderão ser utilizadas como evidências para a comprovação da instalação da conexão:

- a) Apresentação de Relatório de Estado Inicial a fim de comprovar a inexistência da infraestrutura à época da celebração do financiamento. O Relatório deverá conter, no mínimo: os parâmetros da rede existente (DUMP), com informações sobre a identificação das ERBS existentes, seus setores, coordenadas geográficas, tecnologia utilizada e respectivo número de licenciamento nos sistemas da Anatel;
- b) Apresentação de Relatório de **as-built**, contendo a relação das estações implantadas e ativadas, por município e por tecnologia, com os respectivos códigos de identificação e respectivos números de licenciamento na Anatel, informações de tráfego (voz e dados separadamente); e
- c) Outras que o agente financeiro entender adequadas.

Os indicadores serão consolidados em Manual de Acompanhamento específico do Fust.

5.2.1.4. Informações adicionais:

Deverão ser conectadas todas as escolas da localidade atendida, por 36 (trinta e seis) meses, conforme referências para métricas de custos previstas para o projeto 5.1.1.

¹² Modelos de Custos **Bottom-Up** da Agência Nacional de Telecomunicações – Anatel.

5.2.2. Projeto: Bolsa Conectividade

5.2.2.1. Escopo:

Promover desconto nos Planos de Serviço do Serviço Móvel Pessoal (SMP) e/ou do Serviço de Comunicação Multimídia (SCM) para famílias cadastradas no Cadastro Único do Governo Federal que recebam o Auxílio Brasil e se enquadrem no perfil de extrema pobreza. A lista com as famílias a serem contempladas estará disponível na ação/edital específico.

5.2.2.2. Referência para métricas de custo¹³:

- R\$ 600,00 por família por ano.

5.2.2.3. Indicador de acompanhamento:

- Desconto concedido.

Obs.: As evidências para a comprovação da concessão do benefício serão definidas pelo agente financeiro responsável

Os indicadores serão consolidados em Manual de Acompanhamento específico do Fust.

5.2.2.4. Informações adicionais:

O desconto na conta das famílias agraciadas pelo projeto deve ser mantido até 31 de dezembro de 2026.

¹³ Valor arbitrado pelo Conselho Gestor equivalente a R\$ 50,00 por mês por família.

5.2.3. Projeto: Adesão ao Internet Brasil – Pacote de dados

5.2.3.1. Escopo:

Aderir ao Programa Internet Brasil a partir da oferta de pacotes de dados do Serviço Móvel Pessoal nos patamares estabelecidos no referido Programa.

Obs.: Esse projeto deverá ser combinado com aquele do item 4.2.1.

5.2.3.2. Referência para métricas de custo¹⁴:

- Pacote de dados de 20 GB: R\$ 18,00 por mês.

5.2.3.3. Indicador de acompanhamento:

- Pacotes de dados ofertados.

Obs.: Poderão ser utilizadas como evidências para a comprovação da oferta dos pacotes:

- a) Registros de ativação dos perfis elétricos em plataforma específica do Programa Internet Brasil; e
- b) Outras que o agente financeiro entender adequadas.

Os indicadores serão consolidados em Manual de Acompanhamento específico do Fust.

5.2.3.4. Informações adicionais:

A oferta de pacote de dados aos alunos agraciados no projeto deve ser mantida até 31 de dezembro de 2026.

¹⁴ Processos de seleção do Internet Brasil realizados pela Rede Nacional de Ensino e Pesquisa – RNP:
<https://www.rnp.br/sistema-rnp/fornecedores/internet-brasil/termos-de-referencia>.

6. VIGÊNCIA

As métricas neste Caderno de Projetos terão validade de 1 (um) ano, a contar da data de publicação do Acórdão que o aprovar.