

OFICINA 3

CAMINHOS PARA O SANEAMENTO INCLUSIVO

Medidas para a viabilização de serviços de esgotamento sanitário adaptados aos contextos de comunidades isoladas

- 1. Apresentação
- 2. Questão em pauta
- 3. Apresentação de casos
- 4. Proposta de estudo
- 5. Rodada de aprofundamento
- 6. Fechamento

A INICIATIVA SANEAMENTO INCLUSIVO

Saneamento inclusivo se refere à uma abordagem que busca o atendimento de esgoto a todos, independente do contexto de ocupação, localização e perfil socioeconômico. Trata-se de um entendimento fundamental para a universalização do saneamento no país.

Saneamento Inclusivo busca contribuir para a consolidação de um repertório de soluções diversificado e qualificado, para lidar de forma adaptada com o saneamento nos diferentes territórios.





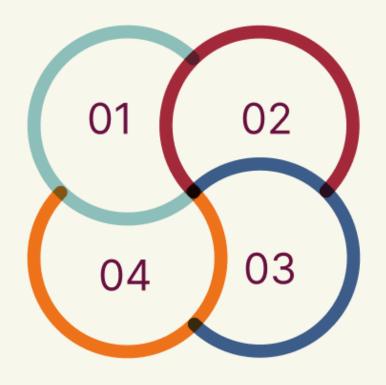
A INICIATIVA SANEAMENTO INCLUSIVO

01. BASES DE CONHECIMENTO

Diante do amplo e diversificado acervo de conteúdos sobre o tema pelo Brasil e pelo mundo, esta plataforma busca tornar estes conhecimentos mais acessíveis e dinâmicos para aplicação.

04. PROJETOS-PILOTOS

A fim de validar e aprofundar o repertório em direção ao saneamento inclusivo, projetos pilotos promovem melhorias nos locais de aplicação e consolidam caminhos para replicação das soluções em outras localidades.



02. PUBLICAÇÕES E ESTUDOS

Inspirados em soluções inovadoras e integrativas pelo mundo e em experiências desenvolvidas pela equipe do Saneamento Inclusivo, esta frente explora e difunde abordagens e práticas para ampliar e aprimorar a cobertura do esgotamento sanitário no país.

03. METODOLOGIAS E FERRAMENTAS

A fim de colaborar com a replicação consistente e sistêmica de iniciativas voltadas para o saneamento inclusivo, esta frente foca na sistematização de processos, metodologias e ferramentas para a realização de estudos e projetos pilotos.



CAMPANHA DE OFICINAS "CAMINHOS PARA O SANEAMENTO INCLUSIVO"

Objetivos

- Engajar e mobilizar atores estratégicos do setor do saneamento para discutir, aprofundar e difundir pautas importantes relacionadas à implementação prática do saneamento inclusivo no Brasil
- Discutir e tornar público as **ferramentas em desenvolvimento** para auxiliar no processo das demais entidades que articulam, pesquisam e aplicam conhecimentos nesta área

OFICINA 1

Desafios e oportunidades para o aprofundamento e difusão de conhecimentos especializados

Entidades que atuam com pesquisa, implementação e articulação no setor

Junho/23

OFICINA 2

Estratégias e ferramentas para fortalecer o papel das comunidades nas ações de esgotamento sanitário

+ Entidades comunitárias (ou relacionadas com o desenvolvimento comunitário)

Outubro/23

OFICINA 3

Medidas para viabilização de serviços de esgotamento sanitário adaptados a contextos de comunidades isoladas

+ Prestadoras de serviço e agências reguladoras

Dezembro/23



OFICINA 3 – MEDIDAS PARA A VIABILIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO ADAPTADOS AOS CONTEXTOS DE COMUNIDADES ISOLADAS

Objetivos específicos

- Explorar os **desafios e gargalos** nos aspectos de regulação e repertórios das prestadoras de serviço de esgotamento sanitário para comunidades, fomentando discussão teórica e de conjuntura;
- Discutir caminhos possíveis de **adaptação dos modelos de prestação de serviço à esfera comunitária**, com foco nos serviços de esgotamento sanitário;
- Apresentar aprendizados das experiências práticas de configurações de serviço comunitário de saneamento;
- Conectar a discussão com o desenvolvimento de material de orientação para a aplicação do saneamento inclusivo na atuação dos diferentes atores da cadeia de serviço do saneamento.



CONVIDADOS



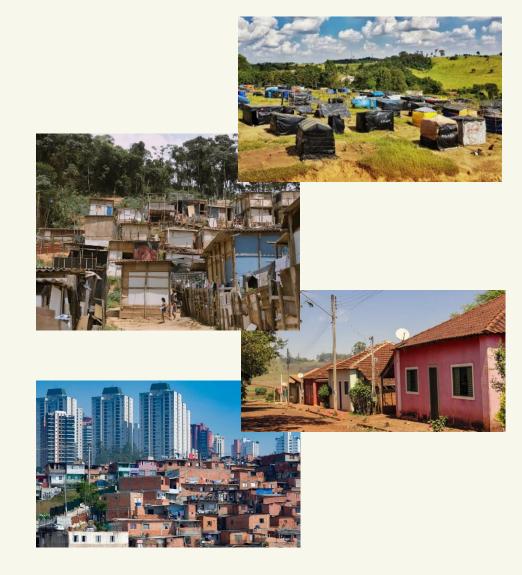
CONTEXTUALIZAÇÃO – Repertório pouco variado é limitante para universalização

Necessidade de **repertório variado** para lidar com diversidades territoriais, culturais e de ocupação no Brasil

Sistemas centralizados convencionais se adequam a condições de **ocupação regulares**, **topografia favorável**, **densidade de ocupação mínima**, **etc.**

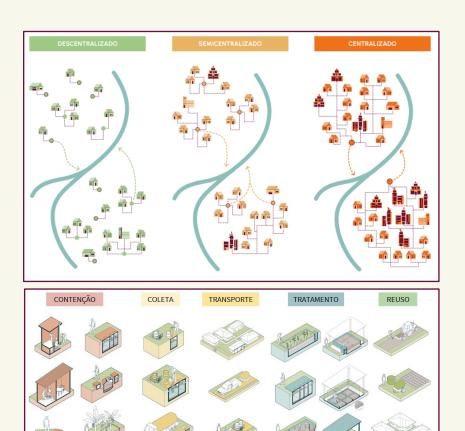
Muitos contextos de comunidades isoladas **não se enquadram** nestas condições, em especial **comunidades isoladas**:

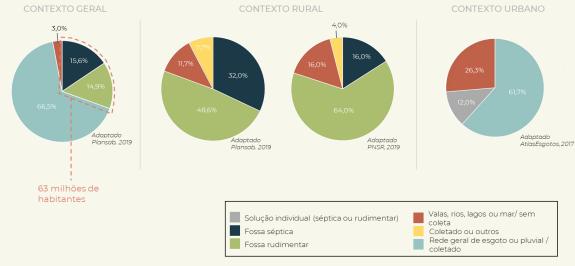
- Áreas urbanas precarizadas;
- Pequenos municípios e áreas rurais.





CONTEXTUALIZAÇÃO – Nível de desenvolvimento dos repertórios aquém da demanda





Ainda que já exista um repertório **diversificado** de soluções e uma enorme demanda por soluções alternativas de atendimento, o nível de **preparação** para aplicação destes repertórios em quantidade e qualidade ainda é limitado no Brasil.



CONTEXTUALIZAÇÃO – Nível de desenvolvimento dos repertórios aquém da demanda

Alguns pontos críticos demonstram o descompasso entre a demanda por novos modelos de serviço para universalização, e o nível de desenvolvimento da conjuntura atual para atendimento de comunidades isoladas



- Marco legal com lacunas determinantes para os avanços em contextos isolados, seguindo com a visão restrita sobre atendimento descentralizado
- Poucos PMSBs com atenção apropriada para todos os contextos municipais (sem soluções adaptadas)
- Recorrência de contratos de serviço apenas para parte do território municipal (sedes urbanas)
- Prestadoras, bem como reguladoras ainda com protocolos quase que exclusivamente focadas em modelos convencionais centralizados
- Esforços para o saneamento rural, no âmbito de esgoto, com frequência se referem à distribuição de soluções individuais, mas sem ações referentes ao manejo do lodo (O&M)



ASPECTOS PARA FORTALECER OS REPERTÓRIOS NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO

Considerando a relevância de se estabelecer **programas e modelos de serviços adaptados** para o atendimento adequado de esgoto para **comunidades isoladas**, a iniciativa SI traz para discussão três aspectos que parecem críticos para esforços assertivos e efetivos:

Compreensão sobre as diferentes configurações de serviço e a viabilidade para comunidades isoladas

Estímulo/pressão para atendimento adequado de comunidades isoladas

Realização de pilotos e refinamento dos protocolos de serviço, regulação, legislação etc.



ASPECTOS PARA FORTALECER OS REPERTÓRIOS NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO

Compreensão sobre as diferentes configurações de serviço e a viabilidade para comunidades isoladas

Estímulo/pressão para atendimento adequado das comunidades isoladas

Realização de pilotos e refinamento dos protocolos de serviço, regulação etc.

Assimilação, pelos diferentes atores envolvidos na cadeia de implementação de saneamento, das possíveis variações nas formas de serviço, ex:

- Nível de centralização-descentralização
- Sistemas e tecnologias envolvidas
- Modelo de serviço e negócio
- Implicações para população, gestão pública etc.

- . . .



ASPECTOS PARA FORTALECER OS REPERTÓRIOS NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO

Compreensão sobre as diferentes configurações de serviço e a viabilidade para comunidades isoladas

Estímulo/pressão para atendimento adequado das comunidades isoladas

Realização de pilotos e refinamento dos protocolos de serviço, regulação etc.

Efetivação de mecanismos que coloquem as comunidades isoladas na centralidade dos esforços de planejamento, gestão e implementação do saneamento

- Requisitos nos PMSBs e contratos de serviço
- Modelos de serviço com sustentabilidade financeira
- Complementações do marco legal, evitando que prestadoras deixem estes contextos para segundo plano



ASPECTOS PARA FORTALECER OS REPERTÓRIOS NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO

Compreensão sobre as diferentes configurações de serviço e a viabilidade para comunidades isoladas

Estímulo/pressão para atendimento adequado das comunidades isoladas

Realização de pilotos e refinamento dos protocolos de serviço, regulação etc.

Consolidação de mecanismos que tornem possível um olhar mais qualificado para as realidades locais em relação ao esgotamento sanitário

- Maior segurança para dar escala
- Encaminhamentos para aprovações legais (licenciamento, regulação etc.)
- Engajamento e mobilização com relação às diferentes formas de atendimento

- . . .



3. APRESENTAÇÃO DE CASOS

EXPERÊNCIAS PRÁTICAS

Diante da questão pautada, três falas de especialistas com exposição de aplicações de modelos de serviço adaptados às realidades locais e desafios enfrentados.

Felipe Toé (Centrais - Seabra e Jacobina/BA)

Especializando em Saúde Ambiental e Saneamento para Comunidades Rurais pela Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF). Bacharel, graduado em 2003, pela Faculdade de Direito Conselheiro Lafaiete, MG, advogado. Atuação com ênfase em assessoria à Organizações da Sociedade Civil. Assessor jurídico da Central de Associações para o Saneamento Rural de Seabra e da Central de Associações de Jacobina, Bahia. Consultor da Câmara Temática de Saneamento Rural da ABES e da MACS Brasil.

Lorena França (UFCG/PB)

Engenheira Civil, Mestra em Engenharia Civil e Ambiental e Doutoranda em Engenharia de Recursos Naturais pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). Integrante da Equipe Técnica responsável pela elaboração de Planos de Segurança da Água de comunidades rurais do Ceará (TED n° 006/2021) e dos Planos Municipais de Saneamento Básico de 49 municípios da Paraíba (TED n° 003/2019), parcerias entre a Funasa e a UFCG. Também vice-presidente da Pier Cooperativa.

Tiago Sartori (Socorro/SP)

Especialista em Agricultura Biodinâmica. Secretário Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Socorro/SP, desde janeiro de 2021. Coordena o "Programa Municipal de Saneamento Rural" que já implantou 320 sistemas de tratamento de esgoto na zona rural, com recursos próprios, de empresas parceiras e do FEHIDRO. Coordena o grupo que está supervisionando a elaboração do Plano de Saneamento Rural do município, com cerca de 12 mil moradores na zona rural.



4. PROPOSTA DE ESTUDO

MATERIAL DE ORIENTAÇÃO PARA A APLICAÇÃO SISTÊMICA DE SANEAMENTO INCLUSIVO

A iniciativa vem desenvolvendo um material de orientação para consulta dos atores do setor, focando nos aspectos e ações críticas à viabilização do saneamento inclusivo

A ideia é compor um **material funcional**, que ajude os **diferentes atores** envolvidos a aplicar conceitos e práticas que possibilitem **avanços em direção a universalização** das comunidades isoladas. Alguns exemplos:

- Abrangência de cobertura e metas de atendimento que contemplem estes contextos nos contratos de serviço
- Protocolos especializados de regulação para formatos descentralizados de atendimento
- Normas e definição de dinâmicas adaptadas de licenciamento para sistemas de pequena escala
- Novos modelos de serviço para as prestadoras

Legislação

Planejamento

Gestão

Regulação

Prestação de serviço

Monitoramento e controle social

Visibilidade e orientações para aspectos de atenção para o saneamento inclusivo em cada escopo de atuação

Municipal

Estadual

Nacional

- . .

COMENTÁRIOS DOS PARTICIPANTES

Diante das questões e caminhos pautados, quais os **desafios** e **pontos de melhoria** observados nas respectivas atuações?

Desafios para o **avanço** no atendimento de comunidades isoladas

Caminhos ou ações que **podem impulsionar** atendimento para estes contextos

Pertinência

de material de orientação para indicar critérios de atenção para saneamento inclusivo

Outros Pontos **relevantes** não elencados



SISTEMATIZAÇÃO

Durante as rodadas de conversa, as contribuições dos participantes foram sistematizadas, possibilitando a identificação de pontos chave elencados sobre a pauta:

Medidas para a viabilização de serviços de esgotamento sanitário adaptados aos contextos de comunidades isoladas

Nas próximas páginas são apresentados os posicionamentos de destaque, levando em conta a natureza das contribuições. As perspectivas levantadas pelos participantes se referem a diferentes aspectos, como elencado abaixo.

Processos e escopos de atuação	Iniciativas relevantes	Planejamento e gestão
Entendimento / conscientização	Políticas públicas	Regulação
Conjuntura Brasil	Licenciamento e requisitos legais	Prestação de serviço



SISTEMATIZAÇÃO

DESAFIOS

Entendimento e conscientização sobre os novos repertórios

Nas comunidade remotas, há muita carência de um fortalecimento do comunitário, para que se consiga absorver um modelo associativo.

A luta dessas comunidades é uma luta mais ampla, que percorre muitos outros direitos além do Saneamento Básico, outros Serviços Públicos tais como saúde, habitação, educação, entre outros, também se encontram precários.

Saneamento rural é um processo, e os legisladores e gestores públicos ainda enxergam tudo com olhar de engenharia, apenas obras e instalação de tecnologia. Só a tecnologia não basta, há grandes dificuldades do ponto de vista da gestão que precisam ser endereçadas.

Um dos desafios é a real compreensão do que é uma comunidade isolada. Isolada pois é vulnerável, pois é silenciada, porque o acesso é difícil. Há comunidades (indígenas) que querem se isolar. O saneamento indígena não é compreendido.

Com frequência, as prestadoras de serviço não têm experiência e nem conhecimento para lidar com as comunidades, precisam então de orientações para esta relação.

Planejamento e gestão

Ainda faltam planos de saneamento de âmbito estadual, municipal e/ou distrital que tragam diretrizes claras para o saneamento rural.

Ainda não existe responsabilização objetiva dos municípios no caso do saneamento indígena.

Políticas públicas

A Lei nº 14.026/2020 tira a modalidade de prestação comunitária. Esta forma de prestação hoje é sustentada por um decreto do atual governo, o que é um aspecto muito frágil. Assim, é urgente um debate sobre essa questão e que esse modelo de serviço seja previsto em lei. Para além desse aspecto muitos outros precisam ser ajustados nesta Lei.

Além disso, as metas indicadas no novo marco legal deixam 10% da população sem necessidade de cobertura por esgotamento sanitário, que com frequência abarcam as comunidades isoladas, em especial populações quilombolas, indígenas, etc. Se não há mecanismo legal de cobrança, essa população fica à mercê da boa vontade do gestor público.

Em geral, ainda falta orientação sobre governança para efetivar o saneamento nestas áreas, e também leis que indiquem os papeis de cada ator. Sem estas definições, com frequência há um "empurra-empurra" entre diferentes atores, e nenhum deles quer se responsabilizar. Não tendo a política do estado, ninguém se responsabiliza.



SISTEMATIZAÇÃO

DESAFIOS

Licenciamento e requisitos legais

Questões legais às vezes são barreiras, com cobranças por exemplo do Ministério Público com aspectos pouco viáveis para sistemas comunitários.

Em novas iniciativas, desafio é implementar o modelo SISAR em quilombos, mas com a componente de Esgotamento Sanitário. Neste projeto, uma problemática tem sido a Legislação Ambiental, o modelo de licenciamento é todo organizado para grandes sistemas - o que inviabiliza a realização de pequenos sistemas.

Uma questão colocada é a jurídica, a legislação dela é diferente da de água. Um grande problema do Esgotamento Sanitário é o custo de obtenção e manutenção da Licença Ambiental dos sistemas de esgoto.

Regulação

O Ceará tem sido uma potência na prestação de associação multicomunitária, o que não ocorre em outros estados havendo embate direto na regulação do serviço com novas formas de atendimento. Muitos municípios que absorvem esse papel por praticidade, acabam abandonando a regulação. Neste sentido, deve haver uma regulação centralizada.

Prestação de serviço

Desafios de se incluir processos de mobilização nos modelos existentes de prestação de serviço - carência por novos formatos variados, como a subdelegação de entidades especializadas para cumprir o atendimento destes territórios.

A operação e manutenção de sistemas descentralizados ainda é uma dificuldade para atendimento de esgotamento sanitário. Sistemas comunitários tem grande potencial, mas precisam ter uma escala mínima para ser viável.

Na Paraíba, o sistema que tem sido proposto deve incluir o esgotamento sanitário. No entanto, há dificuldade em como realizar a limpeza das fossas. Em Sobral e em outra comunidade cearense, estão sendo planejadas ações de operação de Esgotamento Sanitário, porém ainda sem uma precificação estabelecida.

Em 1997 na CENTRAL de Jacobina (BA), o sistema comunitário foi criado com a prestação de esgotamento sanitário e não foi exitoso. Atualmente, os sistemas que tem essa componente não são sustentáveis no modelo atual de gestão associativa multicomunitária.

Viabilizar operador ETE no sistema associativo é complicado, devido às peculiaridades da operação.

Outra grande dificuldade é a conscientização da comunidade da necessidade do serviço.



SISTEMATIZAÇÃO

CAMINHOS E SOLUÇÕES

Entendimento e conscientização sobre os novos repertórios

Um exemplo importante de ser seguido é o Ceará que centralizou a regulação dos serviços associativos por lei estadual.

Outra coisa que pode ser feita, e o que tem sido feito para conscientizar os órgãos de fiscalização sobre as peculiaridades dos modais associativos, sobre "qual o tratamento que os órgãos devem dar a esses sistemas comunitários?" é uma aproximação dos prestadores de serviço das associações para conscientização desses órgãos (como Ministério Público) para que haja sensibilidade ao assunto.

Prestação de serviço

SISAR Piauí foi o primeiro a operar um sistema com esgotamento sanitário por meio de um carro a vácuo recebido do Banco alemão KFW. Nas comunidades atendidas, os usuários que não queriam o serviço passaram a solicitá-lo depois de verem o serviço prestado nos vizinhos (sendo essa uma forma prática de estimular a adesão ao serviço). Na comunidade de Pedra Branca no Ceará, a cobrança pelo serviço de esgoto é referente a 80% do valor da tarifa da água.

Um viés que tem sido pensado é o de relacionar os serviços de esgoto neste contextos à dinâmica do PSA - Pagamento por Serviços Ambientais.

Necessário pensar em tarifas sociais sim, para que o serviço prestado seja valorizado pela população, e para que eles se sintam no direito de exigir um bom serviço.

Planejamento e gestão

Necessário pensar a gestão, o pós instalação e a governança pois muito dinheiro foi investido nas ações de saneamento rural, mas os números não mudam.

Necessário pensar em sistemas estratégicos de gestão para haver monitoramento de forma remota, sem precisar de tanta gente em campo.

Necessário atribuir responsabilidades aos municípios no que se refere às comunidades tradicionais. No âmbito das comunidades indígenas, geralmente o município deixa a responsabilidade para os órgãos federais, como SESAI, SESANI, mas o município em si não assimila essa agenda em seus planejamento e gestão.

Necessário pensar em estratégias para que não haja competição pelos recursos para saneamento com outras obras e ações de maior "visibilidade política". Exemplos de como fazer isso: criação de secretarias específicas de saneamento nos municípios, ou o saneamento estar atrelado à pasta da saúde.

Ter um bom diagnóstico das áreas rurais é crucial, pois os dados são muito segmentados, (ex: PNSR traz dados gerais, SNIS não engloba o rural). O município promover este diagnóstico por meio de um Plano de Saneamento Básico mais completo.



SISTEMATIZAÇÃO

CAMINHOS E SOLUÇÕES

Outras iniciativas de referência implementadas

Rede Nacional de Tratamento de Esgoto Descentralizado (mediada pela UFC dentre outras entidades, com recursos da FINEP), com sistematizações em linguagem simplificada e acessível.

ASPROC (Associação dos Produtores Rurais de Carauari) fez uma visita ao SISAR e conseguiram montar um modelo de prestação similar na Amazônia, com gestão multicomunitária.

Experiência de parceria de sucesso entre PSA (Programa Saúde Alegria) e DSEI Rio Tapajós e equipe SESANI: projeto de acordo com as necessidades das comunidades atendidas, e a ONG capta os recursos para executar as ações.

A agência reguladora de SC está junto com a CASAN desenvolvendo um modelo de diagnóstico para comunidades rurais e menores que 50.000 habitantes. Também estão criando uma planta de tratamento de lodo a nível regional, para fazer o tratamento do lodo dos caminhões limpa-fossa em *wetlands*. O projeto chama-se "Saneamento sobre Rodas"

Projeto no município de Eldorado (SP), promovido pelo grupo G9 e com uma série de parcerias estratégicas, focado na gestão compartilhada dos sistemas de água e esgoto em 5 comunidades quilombolas. Para a gestão dos sistemas, estão articulando com SISAR para implementação de sistema comunitário.

Iniciativa no município de Socorro (SP), com implementação em escala de soluções individuais de esgotamento sanitário, vinculado à assistência técnica promovida pela prefeitura. Projeto prevê acompanhamento de 6 meses, sendo que soluções pensadas possibilitam a remoção e manejo local de lodo. Além da assistência técnica, distribuíram cartilhas com instruções construtivas e operacionais.

Regulação

Um exemplo importante de ser seguido é o Ceará que centralizou a regulação dos serviços associativos por lei estadual. No Ceará, a Agência Reguladora estadual foi determinada por lei como a reguladora do sistema compartilhado.

Além disso, ter uma definição da ANA e da ADASA quanto às diretrizes de atendimento é importante.

Processos e escopos de atuação

Necessidade de juntar esforços, fazer parcerias público-privado, terceiro setorsetor público, trazer as universidades para a ação.

Escuta e processo de sensibilização! Não levar só a tecnologia pronta pra comunidade, entender o que eles pensam sobre saneamento, saber quais tecnologias são mais aplicáveis ao contexto e à cultura da comunidade.



6. FECHAMENTO

COMO SEGUIMOS INTERAGINDO

REUNIÕES FOCAIS DE ANDAMENTO

Aproximação e estruturação de colaborações com entidades interessadas em:

- Colaborar no desenvolvimento do estudo e materiais de orientação
- Dúvidas ou sugestões para uso e consulta das ferramentas
- Outras possibilidades?

AGENDA 2024

- Ferramentas (mapeamento de atores e comunidades)
- Ferramentas de diagnóstico e seleção de soluções
- Colaboração nos estudos em andamento
- Novos estudos em parceria



Agradecemos muito pela sua participação!

Contamos com suas colaborações e sugestões!

Contato

suporte@saneamentoinclusivo.org.br



