



Programa de construção e manutenção de

ESTRADAS RURAIS

para a **Agricultura
familiar**



Plano Estratégico Coletivo de Enfrentamento de um
Problema Público Relevante (PECEPPRE)

Programa de construção e manutenção de estradas rurais para a agricultura familiar

CAMINHOS PARA A EQUIDADE

Fernanda Cristina dos Santos Tibério

Gean Frank Faustino

Ivanise Rodrigues

Juliana Pacheco

Leonardo Fiuza

Marcello Fernandes

Priscila Carla da Silva



SUMÁRIO EXECUTIVO



CONTEXTO: LIDERAGOV 4.0

O "Programa de Construção e Manutenção de Estradas Rurais para a Agricultura Familiar" foi desenvolvido como parte da 4ª edição do Programa LideraGOV, que busca promover a diversidade étnico-racial e de gênero, reafirmando o compromisso do governo federal com a igualdade racial. Este projeto é resultado de uma parceria entre o Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos, a Fundação Enap, e o Ministério da Igualdade Racial, inserido no Plano Estratégico Coletivo de Enfrentamento de um Problema Público Relevante (PECEPPRE).

O programa foi motivado pela análise dos investimentos do Novo PAC, que não incluíam pequenas estradas rurais, levando a equipe "Caminhos para a Equidade" a propor esta iniciativa voltada à agricultura familiar. Seu principal objetivo é direcionar recursos para a construção e manutenção de estradas vicinais, beneficiando pequenos produtores rurais, dinamizando a economia local, e promovendo maior equidade no acesso a políticas públicas, especialmente em áreas de difícil acesso.

JUSTIFICATIVA

A agricultura familiar no Brasil é fundamental para a segurança alimentar, sendo responsável por cerca de 70% dos alimentos consumidos no país e ocupando 23% da área agropecuária nacional. No entanto, a falta de infraestrutura nas comunidades rurais impõe desafios significativos, especialmente para o escoamento da produção e o acesso a serviços básicos, prejudicando a qualidade de vida e o desenvolvimento dessas áreas.

Em resposta a essa situação, a Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura Familiar (CONTRAF BRASIL/CUT) elaborou um documento chamado Pauta Nacional de Reivindicações, propondo o Programa de Aceleração do Crescimento do Campo Brasileiro. O objetivo é dinamizar economicamente o campo, estimular a produção de alimentos e melhorar o acesso à renda da agricultura familiar, especialmente para jovens e mulheres, por meio de investimentos em infraestrutura, logística, inovação tecnológica e convivência com o semiárido.

A proposta, conhecida como PAC da Agricultura Familiar, busca criar instrumentos que melhorem a comercialização e logística dos produtos da agricultura familiar, o que levou à elaboração do Programa de Construção e Manutenção de Estradas Rurais para a Agricultura Familiar. Este programa é uma resposta direta às demandas identificadas, visando melhorar o acesso e a integração das áreas rurais ao restante do país.



Fonte: Roberta Aline /MDA

OBJETIVOS

O objetivo geral deste programa é elaborar a política voltada à criação de soluções para a construção e manutenção de estradas rurais que atendam às comunidades da agricultura familiar, por meio dos seguintes objetivos específicos:

- Consolidar, em caráter permanente, os investimentos em infraestrutura de estradas vicinais em todos os estados do Brasil;
- Reduzir os custos logísticos de transporte da produção da agricultura familiar nos mercados locais, melhorando a qualidade de vida da população;
- Ampliar o acesso da população rural a serviços públicos.



Fonte: Codevasf/CCommons

PÚBLICO-ALVO

Comunidades de pequenos agricultores familiares e moradores em espaços rurais de difícil acesso às vias pavimentadas locais.

RETORNO DE INTERESSE PÚBLICO

O programa pretende valorizar o pequeno produtor rural frente ao peso político e econômico do agronegócio nacional, melhorando a sua qualidade de vida e o acesso a políticas públicas por meio do investimento em estradas rurais de qualidade.

A política pública terá como resultado direto a dinamização da economia local, a partir da melhoria dos deslocamentos dos pequenos produtores aos circuitos comerciais locais e regionais.

AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS

Os impactos advindos da elaboração e implementação do programa serão mensurados a partir dos seguintes quesitos: construção e reforma dos acessos vicinais, aumento da trafegabilidade da malha viária rural municipal, pesquisa qualitativa por amostragem junto a grupos rurais a respeito da melhoria do acesso às localidades vizinhas e sedes municipais.

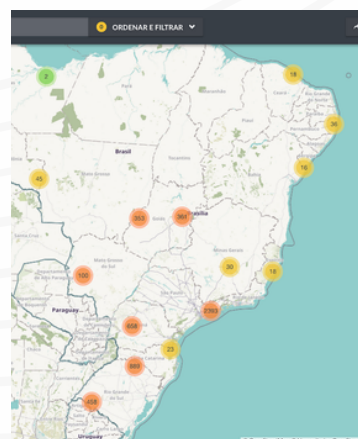
A aferição dos resultados do investimento de recursos federais em estradas vicinais poderá ser medida a partir da implementação de medidas de transparência e controle social, como a criação de consórcios municipais e conselhos gestores junto à sociedade civil, de modo que possam incidir, por meio de instrumentos consolidados como o Orçamento Participativo, sobre a aplicação das verbas públicas em obras e serviços executados pela administração municipal.

METODOLOGIA

A identificação de estradas vicinais será baseada no Mapeamento Comunitário de Estradas Rurais, incluindo metodologias e ferramentas que envolvam a participação ativa das comunidades e a coleta de dados sociais e geográficos seguida de análise técnica.

Para garantir a eficácia do Programa, é essencial que todas as ações propostas sejam integradas de maneira coesa ao Novo PAC e que uma pasta ministerial coordene as ações, a fim de garantir o monitoramento, fiscalização e controle das ações, o que ficará a cargo do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), na proposta programática apresentada.

As metodologias de reuniões, apresentação do projeto, estabelecimento de parcerias e mapeamento das demandas estão detalhadas no Plano de Comunicação.



Fonte: Medium-Ushahidi in the era of COVID-19

ESTRATÉGIAS

A estratégia de implementação do Programa baseia-se na comunicação que busca articular de maneira clara e acessível as metas, benefícios e impactos do programa, utilizando uma linguagem simples e visualmente hierarquizada, com um enfoque especial na diversidade como um valor central.

Para cada ator envolvido na implementação do Programa, foram elencadas ações descritas no Plano de Comunicação, cujo propósito geral é promover e articular a implementação do programa, garantindo visibilidade, adesão e colaboração dos diversos atores envolvidos, desde as comunidades rurais até os governos e instituições de pesquisa.



Fonte: Acervo MDA

DEMANDA DE RECURSOS

Atualmente, o projeto de recuperação de estradas vicinais para o agronegócio é executado pela Secretaria-Executiva e pelas Superintendências Federais Agropecuárias (SFA) do MAPA. Os recursos são provenientes de emendas parlamentares para atender às demandas de municípios e estados brasileiros. Em casos de calamidade pública devido a chuvas intensas, os municípios podem solicitar recursos adicionais apresentando decretos de emergência e propostas detalhadas.

Para diminuir a dependência de emendas parlamentares e garantir acesso à recursos ao público da agricultura familiar, sugerimos a criação de um Fundo Misto de Estradas Rurais, específico para construção e manutenção de estradas rurais.

DESTAQUES DO PROGRAMA

1

IDENTIFICAÇÃO DE DEMANDAS

Mapeamento comunitário

2

ANÁLISE E PLANEJAMENTO TÉCNICO

Parcerias com universidades e centros de pesquisa

3

PLANEJAMENTO ORÇAMENTÁRIO

Fundo misto de estradas rurais

4

LICITAÇÃO E EXECUÇÃO DE OBRAS

Capacitações específicas para agentes municipais

5

MONITORAMENTO E CONTROLE SOCIAL

Consultas públicas e conselhos locais.

Portal único com dados abertos.

AÇÕES PARA EFETIVAÇÃO DO PROGRAMA

- Inserção no Novo PAC de modalidades de melhoria, construção e ampliação de estradas vicinais;
- Realização de novos arranjos contratuais que não dependam exclusivamente de atuação dos governos municipais na execução das obras;
- Identificação das organizações e institutos que atuem como parceiros no mapeamento e cruzamento de informações sobre as estradas rurais;
- Realização de consultas às diversas comunidades, a fim de que sejam levantadas suas necessidades acerca dos investimentos a serem realizados nos acessos locais;
- Levantamento de pesquisas em desenvolvimento nessa temática, a fim de que sejam identificadas iniciativas técnicas de melhorias de estradas.



Plano Estratégico Coletivo de Enfrentamento de um Problema Público Relevante (PECEPPRE)

PROGRAMA DE INVESTIMENTOS EM CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTRADAS RURAIS PARA A AGRICULTURA FAMILIAR

Equipe: Caminhos para a equidade

Fernanda Cristina dos Santos Tibério

Gean Frank Faustino da Silva

Ivanise Rodrigues

Juliana Pacheco

Leonardo Fiuza

Marcello Fernandes

Priscila Carla da Silva

MINISTÉRIO DA
GESTÃO E DA INOVAÇÃO
EM SERVIÇOS PÚBLICOS



CONTEXTO GERAL	4
<i>DESAFIOS DA AGRICULTURA FAMILIAR</i>	7
<i>A PAUTA NACIONAL DE REIVINDICAÇÕES E O PAC DA AGRICULTURA FAMILIAR</i>	8
<i>O PAPEL DO PAC NO DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL E RURAL</i>	9
INVESTIGAÇÃO SOBRE O PROBLEMA	13
<i>I - Projeção da visão de futuro desejável</i>	14
<i>II - Causas do problema</i>	15
<i>III. Fatores de dificuldade</i>	16
<i>IV. Atores envolvidos na solução</i>	19
<i>V. Iniciativas existentes que dialogam com a solução</i>	20
PLANO ESTRATÉGICO PARA A SOLUÇÃO	24
<i>ETAPA 1 - Identificação de demandas locais e mapeamento comunitário</i>	24
1. Coleta de dados sociais	24
2. Coleta de dados geográficos e georreferenciados	24
<i>ETAPA 2 - Análise e planejamento técnico</i>	27
<i>ETAPA 3 - Planejamento orçamentário</i>	29
<i>ETAPA 4 - Licitação e execução de obras</i>	29
<i>ETAPA 5 - Monitoramento e controle social</i>	33
ANÁLISES SOBRE A CONSTRUÇÃO DO PROGRAMA	35
PLANO DE COMUNICAÇÃO	40
1. Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar (MDA)	40
2. Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MDIR)	41
3. Ministério do Planejamento e Orçamento (MPO)	42
4. Governos Estaduais	42
5. Governos Municipais	43
6. Movimentos Sociais e Cooperativas da Agricultura Familiar	43
7. Universidades e Centros de Pesquisa	44
8. Cronograma Resumido	45

9. Canais e formas de comunicação	45
10. Medição e avaliação das estratégias de comunicação	46
REFERÊNCIAS	47

PROGRAMA DE INVESTIMENTOS EM CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTRADAS RURAIS PARA A AGRICULTURA FAMILIAR

CONTEXTO GERAL

A agricultura familiar no Brasil desempenha um papel crucial na segurança alimentar e no desenvolvimento sustentável. No país, a agricultura familiar ocupa uma extensão de área de 80,9 milhões de hectares, o que representa 23% da área total dos estabelecimentos agropecuários brasileiros. O levantamento do Censo Agropecuário de 2017, realizado em mais de 5 milhões de propriedades rurais de todo o Brasil, aponta que 77% dos estabelecimentos agrícolas do País foram classificados como de agricultura familiar. Ainda segundo as estatísticas, a agricultura familiar empregava mais de 10 milhões de pessoas em setembro de 2017, o que corresponde a 67% do total de pessoas ocupadas na agropecuária, sendo responsável pela renda de 40% da população economicamente ativa. Essa vasta extensão de terras cultivadas por pequenos produtores é um pilar para a diversidade agrícola e a sustentabilidade do meio rural brasileiro.

A diversidade de comunidades envolvidas na agricultura familiar é ampla, incluindo pequenos agricultores, além de comunidades indígenas e quilombolas. Essa diversidade cultural e geográfica enriquece a agricultura familiar com uma variedade de práticas agrícolas e conhecimentos tradicionais, contribuindo para a conservação da biodiversidade e a adaptação às mudanças climáticas. Cada comunidade traz métodos de cultivo e manejo que fortalecem a resiliência e a sustentabilidade do setor agrícola.

Economicamente, a agricultura familiar é uma das principais fontes de renda para milhões de brasileiros. Ela gera empregos diretos e indiretos, movimentando a economia rural e contribuindo para a redução da pobreza no campo. Além disso, os produtos da agricultura familiar têm ganhado destaque em mercados e feiras locais, onde os consumidores valorizam alimentos de origem conhecida e de produção sustentável. Políticas públicas como o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) também têm sido essenciais para apoiar os pequenos agricultores e garantir a comercialização de seus produtos.

Segundo o Censo Agropecuário de 2017, a agricultura familiar é responsável por cerca de 70% dos alimentos consumidos no Brasil. Isso inclui uma ampla gama de produtos como feijão, mandioca, milho, arroz, frutas, legumes e verduras. A produção diversificada abastece os mercados locais e regionais e contribui para a exportação, gerando renda para milhões de famílias e fortalecendo a economia nacional.

A segurança alimentar no Brasil depende fortemente da agricultura familiar. Ao garantir a produção e o acesso a alimentos nutritivos e variados, a agricultura familiar contribui para a redução da fome e da desnutrição. Em tempos de crise econômica ou de pandemia, como a COVID-19, a agricultura familiar mostrou-se resiliente e essencial para manter o abastecimento alimentar das populações urbanas e rurais. Dessa forma, investir na agricultura familiar é investir na segurança alimentar, na economia e no desenvolvimento sustentável do Brasil.

Além de sua contribuição para a economia e a segurança alimentar, a agricultura familiar desempenha um papel fundamental na mitigação e adaptação às mudanças climáticas. Os pequenos agricultores, muitas vezes utilizando práticas agroecológicas, têm um papel importante na manutenção da fertilidade do solo, na preservação das nascentes de água e na conservação das florestas, estando na linha de frente das estratégias de enfrentamento das alterações climáticas.

Produção de alimentos, combate à fome e superação das emergências climáticas são desafios históricos que são mais uma vez colocados no Brasil e no mundo, onde a agricultura familiar e os povos do campo, das águas e das florestas têm um papel fundamental. No entanto, a garantia do trabalho no campo e da produção de alimentos carece de investimentos emergenciais e estruturantes, com articulação e integração de políticas públicas de forma regionalizada.

Diferentemente da agricultura ligada ao agronegócio, que produz e administra a produção e comercialização de grandes safras de commodities (soja, milho, sorgo, açúcar etc.), a agricultura familiar no Brasil refere-se à prática agrícola conduzida por pequenas propriedades rurais, onde a gestão e a maior parte do trabalho são realizadas pelos próprios membros da família. Este tipo de agricultura é caracterizado pelo uso intensivo de mão de obra familiar e pela diversificação das atividades produtivas, com foco tanto no consumo próprio quanto na comercialização dos excedentes.

No contexto brasileiro, a definição oficial de agricultura familiar é estabelecida pela Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, que considera como agricultor familiar aquele que atende aos seguintes critérios:

- **Área Máxima da Propriedade:** A propriedade deve ter no máximo quatro módulos fiscais. O módulo fiscal varia de acordo com a região e o município, refletindo a aptidão agrícola da terra e a produção econômica local.
- **Predominância de Mão de Obra Familiar:** A maior parte da força de trabalho deve ser composta pelos próprios membros da família proprietária da terra.
- **Renda Familiar Predominante:** A renda da família deve ser proveniente principalmente das atividades agropecuárias e não-agrícolas desenvolvidas no próprio estabelecimento.
- **Gestão Familiar:** A administração e a gestão da propriedade devem ser exercidas pela própria família.

Geralmente, os pequenos produtores se organizam em associações e cooperativas. O Cooperativismo da agricultura familiar tem o intuito de aumentar a integração da categoria desde a produção até a comercialização. A união cooperativa pode ter nível local, regional, nacional ou global dependendo dos objetivos e das estratégias adotadas para atendimento as demandas da sociedade em torno das produções ou serviços gerados a partir dos territórios rurais.

Com esse formato de organização coletiva espera-se a aquisição de novos conhecimentos e aperfeiçoamento do processo produtivo. A pouca infraestrutura nas comunidades rurais ainda é uma realidade que traz uma série de dificuldades para o escoamento da produção e pouco acesso a outras condições de vida. Apesar dos investimentos realizados até o momento, identificam-se muitas dificuldades no acesso a bens e serviços, principalmente para as comunidades rurais que dependem exclusivamente de estradas vicinais.

Considerando as particularidades desse setor, chama atenção o fato de que a logística necessária para produção e comercialização e, até mesmo, a organização da agricultura familiar carece de investimentos específicos. Nesse sentido, a Confederação Nacional dos Trabalhadores e Trabalhadoras na Agricultura Familiar do Brasil - CONTRAF BRASIL/CUT propõe um Programa de Aceleração do Crescimento do Campo Brasileiro, com o objetivo de dinamizar economicamente o

campo brasileiro, estimular a produção de alimento e acesso a renda da agricultura familiar, principalmente jovens e mulheres, a partir da realização de investimento para infraestruturação produtiva e logística, inovação tecnológica, tecnologias de convivência com o semiárido, dentre outras. A pauta foi entregue no mês de março do ano corrente aos ministros da Secretaria Geral da Presidência (PR), do Desenvolvimento Agrário e da Agricultura Familiar (MDA) e do Desenvolvimento e Assistência Social (MDS), e com a presença de parlamentares e senadores de diversos estado.

Denominada de PAC da Agricultura Familiar, a proposta emprega, portanto, a criação de instrumentos que contribuem para a comercialização e logística dos produtos da agricultura familiar. Nesse sentido, a proposta apresenta ações no Eixo 5 - Comercialização e Logística do PAC da Agricultura Familiar, com destaque para a enorme demanda pela **criação de soluções para a construção e manutenção de estradas rurais que atendam as comunidades da agricultura familiar.**

DESAFIOS DA AGRICULTURA FAMILIAR

A população rural no Brasil diminuiu acima da média mundial nos últimos 22 anos. De acordo com dados do Banco Mundial, o percentual de habitantes do país que vivem no campo caiu 33,8% de 2000 a 2022, enquanto no mundo a redução foi de 19,2%. Esse fenômeno afeta principalmente os mais jovens e está ligado à falta de perspectiva de trabalho e estudo, falta de estímulo e percepção desses territórios enquanto um espaço de vida, de oportunidade de ser e viver com qualidade e dignidade.

A falta de atuação do Governo Federal nos últimos anos resultou em um aumento significativo na desigualdade socioeconômica, aspecto que também está relacionado à ausência de políticas sociais e ao fomento das atividades produtivas da agricultura familiar. Esse cenário contribuiu para a crise alimentar, com um aumento significativo no valor dos alimentos. Segundo o IBGE, em 12 meses, o aumento chegou a uma média de 15%, superior ao triplo da inflação. Nos últimos meses de 2020, a fome atingiu 19 milhões de brasileiros: uma em cada três pessoas no país enfrenta a fome, e 55,2% dos domicílios convivem com algum grau de insegurança alimentar. Segundo o IBGE, 51% dos agricultores perderam metade da renda, e houve também uma redução na produção de alimentos básicos da população brasileira.

Diante desse cenário, os desafios para a agricultura familiar são enormes. A falta de políticas públicas eficazes e de incentivos adequados impede o desenvolvimento sustentável e a valorização desse setor. Como consequência, a juventude rural, em busca de melhores oportunidades, migra para os centros urbanos, abandonando um campo cada vez mais envelhecido e carente de inovação. Para reverter essa situação, é crucial implementar políticas que incentivem a permanência dos jovens no campo, ofereçam melhores condições de trabalho e estudo, e promovam a agricultura familiar como um setor vital para a economia e a segurança alimentar do país.

O acesso limitado a recursos e a falta de infraestrutura adequada, associados às mudanças climáticas e às pressões econômicas são desafios que assolam a agricultura familiar (FAO 2017). Esses desafios englobam não somente a produção de alimentos, mas estão atrelados ao próprio desenvolvimento socioeconômico do campo. Por isso, o desenvolvimento de soluções para a agricultura familiar requer estratégias adaptativas e políticas públicas que garantam sua sustentabilidade.

No Plano Safra 2023/2024, apesar do aumento no volume de recursos, a maioria desses fundos está destinada à produção de *commodities*, que consolidam os latifúndios e monoculturas, devastadores dos recursos naturais. A imensa desigualdade no campo é a principal responsável pelos conflitos de terra e pela violência no campo brasileiro, ameaçando diretamente a classe trabalhadora rural. Com isso, organizações e movimentos sociais elaboraram uma proposta inovadora para fortalecer o desenvolvimento rural, “o PAC da Agricultura Familiar” - com foco em investimentos nos pequenos produtores de alimentos, incluindo também os povos e comunidades tradicionais do país.

A PAUTA NACIONAL DE REIVINDICAÇÕES E O PAC DA AGRICULTURA FAMILIAR

A Pauta Nacional de Reivindicações foi elaborada pela Confederação Nacional dos Trabalhadores e Trabalhadoras na Agricultura Familiar do Brasil – CONTRAF BRASIL/CUT, atualmente imersa em 20 (vinte) estados brasileiros. Sendo a Pauta Nacional de Reivindicações da CONTRAF,

No Governo LULA III (agora só temos menos de 03 (três) anos), a expectativa é de ações mais concretas e de impacto, que contribuam com a redução da fome e da pobreza no campo. Para tal, viemos, através deste, propor um Programa de Aceleração do Crescimento do Campo Brasileiro,

com o objetivo de dinamizar economicamente o campo brasileiro, estimular a produção de alimento e acesso a renda da agricultura familiar, principalmente jovens e mulheres, a partir da realização de investimento para infraestruturação produtiva e logística, inovação tecnológica, tecnologias de convivência com o semiárido, dentre outras (CONTRAF, 2024, p. 6)

Por meio do documento apresentado ao Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), a CONTRAF espera que o PAC da Agricultura Familiar dinamize a economia do campo brasileiro, aumentando a produção de alimentos saudáveis em quantidade e qualidade, reduzindo a disponibilidade de alimentos ultraprocessados, com foco na

(...) melhoria na qualidade de vida e geração de renda aos povos do campo, das águas e das florestas, e para tal, estima-se, no mínimo, R\$30 bilhões, para desenvolvimento de políticas públicas, ações e projetos que contribuirão com uma verdadeira virada de chave para a agricultura familiar brasileira, e assim retomar a confiança nesse governo que lutamos muito contra o fascismo nas bases para reconstruir.

Com base na importância da valorização da agricultura familiar para o país, foi proposta a criação de um programa estruturante e com ações articuladas para impulsionar a agricultura familiar nas 05 (cinco) regiões do país precisa, considerando 05 (cinco) eixos de atuação, quais sejam:

1. Território, Reforma Agrária e Acesso à Terra.
2. Mudanças climáticas, Transição Agroecológica e Produção de Alimentos
3. Educação, Formação e Conectividade no campo
4. Direito à cidadania e ao bem viver
5. Comercialização e logística

Dessa forma, o eixo 5 relacionado à demanda de maior investimento em comercialização e logística para a agricultura familiar dialoga diretamente com eixo do Novo PAC ligado ao eixo de investimento denominado ‘Transporte Eficiente e Sustentável’, o qual será mais bem detalhado a seguir.

O PAPEL DO PAC NO DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL E RURAL

O PAC é uma iniciativa do governo brasileiro lançada em 2007, com o objetivo de promover o crescimento econômico e melhorar a infraestrutura do país. Foram ao todo três edições do

Programa, sendo a primeira vigente no período de 2007 a 2010; a segunda edição do PAC ocorreu entre os anos de 2011 e 2014, e atualmente temos o Novo PAC, o qual foi lançado em 2023 e será finalizado em 2027. Dentro desse amplo escopo, uma parte significativa dos recursos e esforços foi destinada ao desenvolvimento das áreas rurais, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida das populações que vivem no campo e promover um crescimento mais equilibrado e sustentável.

Um dos principais focos do PAC no contexto rural foi a melhoria da infraestrutura básica. Investimentos em estradas, energia elétrica, saneamento e acesso à água potável foram prioritários. Essas operações tiveram como objetivos aumentar a eficiência da produção agrícola, reduzindo custos de transporte e melhorando o acesso aos mercados. Além da infraestrutura, o PAC também implementou programas específicos para a agricultura familiar. Investimentos em assistência técnica e extensão rural foram essenciais para capacitar os pequenos agricultores. Programas voltados para a educação e a saúde no campo foram fortalecidos, garantindo que as populações rurais tivessem acesso a serviços básicos de qualidade.

Apesar dos avanços promovidos pelo PAC, ainda há muitos desafios a serem superados no desenvolvimento rural do Brasil. A regularização fundiária continua aguardando solução para os diversos povos do campo. O esforço em titulação de terras ainda não conseguiu garantir que muitos agricultores familiares obtivessem segurança jurídica sobre suas propriedades. A continuidade e a ampliação dos investimentos em infraestrutura são também necessárias para consolidar os ganhos alcançados e enfrentar novas demandas. Políticas públicas integradas e uma maior articulação entre os diferentes níveis de governo e a sociedade civil são essenciais para garantir que o desenvolvimento rural seja inclusivo, sustentável e capaz de proporcionar uma vida digna para todos os brasileiros que vivem no campo.

O eixo de investimento do Novo PAC denominado ‘Transporte Eficiente e Sustentável’ possui os seguintes subeixos: Rodovias, Ferrovias, Portos, Aeroportos e Hidrovias. O detalhamento do subeixo ‘Rodovias’ informa o que segue:

Em 2023, o Novo PAC concluiu obras em rodovias federais como, por exemplo, a duplicação no Contorno Mestre Álvaro (ES) e dois viadutos da BR 447 na região metropolitana de Vitória (ES); construção da Rodovia Boiadeira - BR 487 (PR); oito pontes na Rodovia Transamazônica (BR 230 PA); duplicações e adequações na BR 470 (SC) entre Navegantes e Rio Grande do Sul; duplicação na Reta Tabajara na BR 304 (RN); duplicação na BR 135 (MA) e adequações na BR 316 (PI). Além disso, o programa realizou leilões para concessões de 1.077 kms de rodovias no Paraná com valor estimado de investimento de R\$ 30 bilhões ao longo de 30 anos.

Em 2024, o Novo PAC concluiu obras de restauração e revitalização em trechos de rodovias federais como na BR 262 (MG), BR-163 (PA), BR-280 (SC), BR-432 (RR), BR-364 (RO), BR-163 (SC), BR-116 (RS), entre Nova Petrópolis e Morro Reuter (Rota Romântica), revitalização na BR-174 (MT). Foi assinada também Ordem de Serviço para a execução das obras de manutenção na BR-265 (MG), entre Lavras e Nazareno.

Destacam-se ainda as entregas das obras de construção/pavimentação de 22,5 km na BR-235 (BA) em Campo Alegre de Lourdes, de 62 km na BR-226 (MA) e duplicação de 9 km na BR-135 (MA), entre Bacabeira e Santa Rita.

Além disso, foram assinados os contratos do lote 1 e lote 2 de concessões de rodovias no estado do Paraná, com extensão total de 1.077 kms e valor estimado de investimento de R\$ 30 bilhões, ao longo de 30 anos. Trata-se da primeira concessão federal conjunta, contemplando rodovias estaduais e federais ao mesmo tempo.

(Disponível

em:

<https://www.gov.br/casacivil/pt-br/novopac/transporte-eficiente-e-sustentavel/rodovias>).

Assim, os investimentos do Novo PAC são destinados à melhoria da logística de transportes estão focados na Construção, Duplicação/Adequação, Investimentos das concessões existentes, Manutenção/Restauração de Rodovias, Novas Concessões, Obras de Arte Especiais e Planejamento, Estudos e Projetos de rodovias federais. A respeito das estradas estaduais, o texto informativo cita somente que

Além disso, foram assinados os contratos do lote 1 e lote 2 de concessões de rodovias no estado do Paraná, com extensão total de 1.077 kms e valor estimado de investimento de R\$ 30 bilhões, ao longo de 30 anos. Trata-se da primeira concessão federal conjunta, contemplando rodovias estaduais e federais ao mesmo tempo.

A partir das informações disponibilizadas no site da Casa Civil sobre o Novo PAC, é possível compreender que a previsão de investimentos para a melhoria das rodovias não deve alcançar o estabelecimento de acordos com os demais estados para a construção e recuperação de rodovias estaduais ou vicinais, mantidas pelos municípios. Ocorre que a agricultura familiar está diretamente relacionada às comunidades rurais, e estas comumente são assistidas por estradas vicinais e não por rodovias federais, foco do eixo 'Transporte Eficiente e Sustentável' do Novo PAC, subeixo 'Rodovias'.

A ausência de ações específicas para o atendimento das comunidades rurais por meio de programas de estradas rurais foi identificada pela Pauta Nacional de Reivindicações elaborada pela CONTRAF, a qual aponta o que segue:

A pouca infraestrutura nas comunidades rurais ainda é uma realidade que traz uma série de dificuldades para o escoamento da produção e pouco acesso a outras condições de vida. Apesar dos investimentos realizados até o momento, identificam-se muitas dificuldades no acesso a bens e serviços, principalmente para as comunidades rurais que dependem exclusivamente de estradas vicinais. O PAC da Agricultura Familiar, irá contribuir com a criação de instrumentos que também contribuam com a comercialização e logística dos produtos da agricultura familiar. Para tal, precisa persistir na busca da profissionalização da sua produção garantindo qualidade e regularidade, entretanto nesses processos alguns desafios estão impostos.

Buscando a superação dos desafios impostos pela dificuldade logística de escoamento da produção da agricultura familiar, a CONTRAF solicita, entre diversas demandas, a criação de programas de estradas rurais que possibilite o deslocamento eficiente e seguro das comunidades rurais, o que demandará do Governo Federal a ampliação da atuação acerca dos investimentos previstos para as rodovias federais.

INVESTIGAÇÃO SOBRE O PROBLEMA

Para estimar a necessidade de construção de estradas rurais para a agricultura familiar no Brasil, é importante considerar diversos fatores, como a extensão territorial do país, a distribuição das propriedades de agricultura familiar e a densidade populacional rural. Essas estimativas fornecem uma base para a elaboração de propostas e planos de ação para o desenvolvimento de infraestrutura rural no Brasil, visando apoiar a agricultura familiar e promover o desenvolvimento sustentável do setor agrícola.

O Brasil possui uma área total de aproximadamente 8,5 milhões de km². De acordo com o Censo Agropecuário de 2017, existem cerca de 5,073 milhões de estabelecimentos agropecuários no país, dos quais cerca de 77% são classificados como propriedades de agricultura familiar. Isso equivale a aproximadamente 3,91 milhões de propriedades familiares. As estradas rurais de terra, que compõem 1,4 milhão de km (77% da rede rodoviária brasileira), podem ser definidas como as vias que fazem a interligação entre cidades vizinhas, entre propriedades rurais ou entre localidades próximas. Geralmente essas estradas são municipais, não pavimentadas e utilizadas como principais conexões entre as áreas rurais e os centros urbanos (MAPA 2023).

Além da construção de novas estradas, é crucial considerar a manutenção das estradas existentes. A necessidade de estradas pode variar significativamente entre regiões. Áreas com alta densidade de agricultura familiar e produção intensiva podem requerer uma maior densidade de estradas. A implementação dessas estradas requer investimentos substanciais e políticas públicas bem coordenadas. Programas de financiamento, parcerias público-privadas e incentivos governamentais são essenciais para a execução do projeto.

I - PROJEÇÃO DA VISÃO DE FUTURO DESEJÁVEL

A construção e a manutenção de estradas rurais são fundamentais para o desenvolvimento da agricultura familiar e para a economia rural. Essas infraestruturas têm papel importante desde a melhoria do acesso aos mercados até a promoção do bem-estar das comunidades rurais. A

importância dessas estradas como vetores de desenvolvimento para a agricultura familiar se destaca em:

- a. **Acesso a mercados:** As estradas rurais facilitam o transporte dos produtos agrícolas das propriedades até os pontos de venda, como mercados locais e centros urbanos. Os agricultores familiares dependem de vias de acesso adequadas para escoar sua produção. Estradas conservadas reduzem o tempo e o custo do transporte, aumentando a competitividade dos produtos e ampliando o alcance dos mercados.
- b. **Redução de perdas pós-colheita:** com estradas de boa qualidade, os agricultores familiares podem transportar seus produtos de maneira mais eficiente e rápida, minimizando as perdas pós-colheita. Produtos frescos, como frutas e hortaliças, chegam ao mercado em melhores condições, garantindo preços mais altos e maior satisfação dos consumidores, aumentando a rentabilidade para os pequenos produtores, além de diminuir o desperdício de alimentos.
- c. **Acesso a insumos e serviços:** as estradas rurais são essenciais para que os agricultores tenham acesso a insumos agrícolas, como sementes, fertilizantes e equipamentos. Além disso, facilitam o acesso a serviços de extensão rural, assistência técnica e programas de capacitação, que são vitais para a modernização e a sustentabilidade das práticas agrícolas. Comunidades isoladas tendem a permanecer invisíveis para o poder público.
- d. **Desenvolvimento social:** a construção e manutenção de estradas rurais contribuem para a inclusão social e a melhoria da qualidade de vida das comunidades rurais. Estradas melhores significam acesso mais fácil a serviços básicos como saúde, educação e segurança. Isso pode reduzir a migração rural-urbana, mantendo as populações jovens no campo e garantindo a continuidade da agricultura familiar.
- e. **Integração e coesão territorial:** estradas rurais bem estruturadas promovem a integração das áreas rurais com os centros urbanos e outras regiões produtivas. Essa coesão territorial é crucial para o desenvolvimento equilibrado do país, reduzindo as disparidades regionais e promovendo a equidade no acesso às oportunidades econômicas e sociais.

- f. **Estímulo ao turismo rural e outras atividades econômicas:** além da agricultura, as estradas rurais podem estimular outras atividades econômicas, como o turismo rural, o artesanato e a agroindústria. Essas atividades diversificam as fontes de renda das famílias rurais e promovem o desenvolvimento econômico local de forma sustentável.
- g. **Benefícios ambientais:** estradas planejadas e mantidas adequadamente podem contribuir para a preservação ambiental, evitando erosão e degradação do solo. Além disso, facilitam o acesso a áreas de conservação e promovem práticas agrícolas sustentáveis, beneficiando o meio ambiente e a produção agrícola a longo prazo.

A construção e a manutenção de estradas rurais são investimentos estratégicos que trazem múltiplos benefícios para a agricultura familiar e para o desenvolvimento rural. Ao aprovar e apoiar essa proposta, o governo promoverá a inclusão social, a sustentabilidade econômica e a equidade territorial, fortalecendo a base produtiva do país e assegurando um futuro mais próspero para milhões de brasileiros que dependem da agricultura familiar.

II - CAUSAS DO PROBLEMA

Também conhecidas como “estradas rurais”, as estradas vicinais são fundamentais para o escoamento da produção até as rodovias federais e estaduais e frequentemente sofrem com falta de manutenção e más condições de trafegabilidade.

Apesar de sua importância para a gestão territorial e desenvolvimento socioeconômico das regiões rurais, o reduzido investimento público em estradas vicinais tem como causas, dentre outros fatores, a ausência de legislação específica para as estradas rurais, as quais, em geral, são de responsabilidade das prefeituras municipais a respeito da gestão, planejamento, construção, manutenção e conservação de acordo com as demandas socioeconômicas locais. Entretanto, em alguns casos, a gestão das estradas pode ser compartilhada com o governo estadual e federal (Matos et al, 2023).

A essa característica a respeito da gestão das estradas rurais, sob a responsabilidade das prefeituras, somam-se os baixos recursos financeiros destinados a ações de mapeamento da malha viária municipal, assim como os baixos investimentos em recursos tecnológicos sustentáveis alternativos à dependência de asfaltamento, contratação de serviços permanentes de recuperação das estradas, estabelecimento de parcerias colaborativas com o governo federal, estadual, universidades, órgãos governamentais e outros atores relevantes.

Ademais, em que pese a importância da agricultura familiar para a segurança alimentar e nutricional e dinamismo da economia local e nacional, há um baixo protagonismo político dos agricultores familiares nas disputas pelo acesso a recursos públicos dos entes federados em contraposição ao grande alcance do setor do agronegócio. A disparidade em relação ao poder político dos agricultores familiares em relação aos grandes proprietários de terras contribui para a manutenção do baixo interesse do poder público em realizar investimentos nas estradas rurais, cenário que poderá ser modificado quando houver uma política de estado consolidada que garanta o repasse orçamentário da União às prefeituras para a realização de obras necessárias nessas estradas.

III. FATORES DE DIFICULDADE

Em atenção ao disposto anteriormente, acerca da ausência de uma legislação específica voltada para as estradas vicinais e de um rol de políticas públicas permanentes que atendam aos interesses das populações assistidas por essas estradas, reproduzimos abaixo uma informação datada de 04/01/2024, no site do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), a respeito dos investimentos do Governo Federal na recuperação de estradas vicinais:

O Ministério da Agricultura e Pecuária (Mapa) está reunindo esforços para dar celeridade na recuperação e ampliação de estradas vicinais em todo o país. Por meio de convênios, até o momento, já foram liberados mais de R\$ 951 milhões para estados, municípios e consórcios viabilizarem 572 obras em quase todos os estados brasileiros. A iniciativa visa melhorar o escoamento da safra e a infraestrutura logística da produção, além de facilitar o deslocamento da população rural.

“Estamos trabalhando para melhorar a vida dos brasileiros. Com esse trabalho nas estradas vicinais, vamos tornar mais eficiente o abastecimento de alimentos no país. Também ajuda a comunidade local, que vai poder ir com mais facilidade até a cidade estudar ou ir para uma consulta médica, por exemplo”, destacou o ministro Carlos Fávaro.

O projeto de recuperação de estradas vicinais é executado pela Secretaria-Executiva e pelas Superintendências Federais Agropecuárias (SFA), ambos do Mapa. **Já os recursos são provenientes de emendas parlamentares para atender as demandas de municípios e estados brasileiros.**

Os esforços do Mapa têm base nas Portarias Interministeriais [424/16](#) e [33/23](#). A partir das normativas é possível a aprovação de projetos que tiveram processos licitatórios antes mesmo da assinatura do instrumento de convênio, com a condição de que fique clara que a contratação é economicamente mais vantajosa em relação à realização de uma nova licitação e que esteja dentro das regras previstas na legislação. (Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/noticias/mapa-investe-cerca-de-r-1-bilhao-em-acoes-de-recuperacao-de-estradas-vicinais>)

(Negritou-se).

A matéria acima publicada pelo MAPA esclarece que o recurso destinado à recuperação de estradas vicinais, totalizando R\$ 1 bilhão, **advém de emendas parlamentares.**

Emenda parlamentar é um instrumento que o Congresso Nacional pode utilizar na fase de apreciação legislativa para influir no processo de elaboração do orçamento anual. Tais emendas podem acrescentar, suprimir ou modificar determinados itens (rubricas) do projeto de lei orçamentária enviado pelo Executivo. Ou seja, por meio das emendas parlamentares os deputados e senadores podem opinar ou influir na alocação de recursos públicos em função de compromissos políticos que assumiram durante seu mandato, tanto junto aos estados e municípios quanto a instituições.

As emendas parlamentares têm assumido um protagonismo cada vez maior nos recursos disponibilizados para a implementação de políticas públicas de infraestrutura urbana e de promoção do desenvolvimento regional e produtivo. Entretanto, diante da importância das estradas vicinais para o desenvolvimento local e regional, conclui-se que a sua efetiva gestão é fundamental para um efetivo escoamento de produção bem como para garantir serviços básicos que oferecem cidadania à população rural, tais como saúde, segurança, educação, lazer, entre outros.

Considerando, portanto, o caráter estratégico que essas estradas assumem ao interligarem as comunidades rurais a diversas localidades, permitindo o deslocamento de pessoas, veículos e animais e desempenhando um papel fundamental no escoamento da produção agrícola, não é desejável que ações que visem a sua melhoria contínua estejam vinculadas a interesses políticos materializados na destinação de emendas parlamentares.

É essencial que a política de incentivo à construção, ampliação, reformas e melhorias das estradas rurais seja instituída prevendo a destinação de recursos do orçamento público às prefeituras, a fim de que seja possível superar quaisquer vieses de clientelismo político por meio das emendas parlamentares. Como consequência dessa premissa, é fundamental que os instrumentos de repasse de recursos sejam constantemente analisados visando a avaliação e melhoria da política pública, a fim de que as cooperações entre o Governo Federal e os municípios sejam dotadas de eficiência e eficácia.

Outro fator que deve ser destacado acerca da dificuldade acerca da gestão ineficiente de estradas vicinais se dá em função da baixa capacidade de execução das prefeituras, as quais, nos locais mais distantes dos grandes centros, carecem de pessoal capacitado para gerir contratos e buscar iniciativas inovadoras para firmar contratos e convênios que visem o repasse de recursos humanos e financeiros para a implementação de melhorias das estradas.

Por consequência, outro desafio a ser mencionado é a alta dependência dos municípios em relação ao repasse de recursos do governo federal para a execução de obras que exigem uma atuação constante, a exemplo da necessidade de reparos nas vias rurais. Vislumbra-se, assim, a importância quanto à implementação de iniciativas de cooperação com outros órgãos públicos e com unidades e centros de pesquisa, a fim de que se busque ampliar o rol de atores a incidirem na busca por soluções inovadoras e duradouras visando a melhoria das estradas rurais.

IV. ATORES ENVOLVIDOS NA SOLUÇÃO

Atores	Papel na solução do problema
Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar (MDA)	- Planejar o programa; - Articular parcerias com demais órgãos envolvidos na proposta; - Articulação para identificação e mapeamento de demandas por estradas.
Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional	- Facilitar a articulação entre estados e municípios para a implementação das estradas.

(MDIR)	- Prover suporte técnico e logístico para a execução dos projetos. - Garantir que as estradas vicinais estejam alinhadas com as políticas de desenvolvimento regional.
Ministério do Planejamento e Orçamento (MPO)	- Planejar e definir o orçamento para os projetos de construção e manutenção de estradas vicinais. - Assegurar a alocação eficiente de recursos financeiros para os programas. - Monitorar a execução orçamentária e financeira dos projetos. - Estabelecer prioridades e metas financeiras para a implementação das estradas. - Realizar a avaliação de custo-benefício dos projetos para garantir a sustentabilidade econômica.
Governos estaduais	- Coordenar a execução dos projetos em nível estadual. - Facilitar a articulação entre diferentes municípios para a implementação integrada das estradas. - Alocar recursos financeiros complementares para os projetos. - Prover suporte técnico e logístico para a construção e manutenção das estradas.
Governos municipais	- Identificar as necessidades locais de infraestrutura viária rural. - Coordenar a execução dos projetos em nível municipal. - Assegurar a manutenção contínua das estradas vicinais. - Facilitar o envolvimento da comunidade local no planejamento e execução dos projetos. - Alocar recursos municipais e buscar parcerias para complementar o financiamento.
Movimentos sociais e cooperativas da agricultura Familiar	- Mobilização social para identificação de necessidades dos agricultores familiares. - Colaborar na identificação das áreas prioritárias para a construção e manutenção das estradas. - Facilitar a mobilização e o engajamento da comunidade local.

	- Promover a participação dos agricultores familiares nos processos de planejamento e decisão.
Universidades e Centros de Pesquisa	- Desenvolvimento de iniciativas inovadoras buscando o uso de tecnologias alternativas a serem implementadas para a melhoria e recuperação de estradas vicinais

V. INICIATIVAS EXISTENTES QUE DIALOGAM COM A SOLUÇÃO

Os modais ferroviário e hidroviário são apontados por especialistas como os mais adequados para a atividade agrícola. No entanto, apesar de a modalidade rodoviária ser a mais onerosa (por causa das longas distâncias percorridas e da precariedade das estradas), o transporte dos produtos agrícolas via rodovias é o mais utilizado no país. Desde os anos 1950, concedeu-se prioridade ao desenvolvimento do modal rodoviário, justificado por investimentos menores e maior flexibilidade (serviço de porta em porta). Apenas 35% das vias navegáveis são efetivamente utilizadas para o transporte, pois faltam intervenções nos rios e construção de infraestrutura em terra (terminais hidroviários). Um dos fatores que influenciam o índice de aproveitamento dos rios consiste na demora na resolução de questões relacionadas com impactos ambientais das hidrovias (de Castro, 2014).

Várias iniciativas do PAC têm impacto direto na melhoria das estradas e no escoamento de alimentos. Segue alguns exemplos relevantes:

- Reformas e Construção de Rodovias - O PAC inclui projetos de construção e pavimentação de rodovias federais e estaduais que são cruciais para o transporte de produtos agrícolas (Brose, 2023). Melhorar a malha rodoviária reduz custos e tempo de transporte, facilitando o escoamento de alimentos.
- Melhorias em Rodovias Rurais - O PAC também pode englobar projetos específicos para a melhoria de estradas rurais, o que é vital para conectar áreas produtivas com mercados consumidores. O PAC também pode englobar projetos específicos para a melhoria de estradas rurais, o que é vital para conectar áreas produtivas com mercados consumidores, de maneira a resolver algumas dificuldades do produtor rural, relacionadas ao transporte de suas mercadorias, para que este aconteça de modo mais seguro, confortável, justo e sustentável (Melo, 2021).
- Programas Regionais de Infraestrutura - Iniciativas do PAC muitas vezes envolvem projetos regionais destinados a melhorar a infraestrutura em áreas estratégicas, incluindo a

construção de estradas que beneficiam diretamente a produção agrícola e o escoamento de alimentos (Melo, Paiva e Souza, 2023).

- Construção e Reparo de Pontes - O PAC pode financiar a construção e a recuperação de pontes que são essenciais para a integração de áreas produtivas com as redes rodoviárias principais, garantindo um escoamento mais eficiente de alimentos (Brasil, 2024).
- Infraestrutura de Logística - O PAC pode incluir investimentos em infraestrutura logística, como centros de distribuição e armazéns, que ajudam na armazenagem e na movimentação de alimentos, reduzindo perdas e melhorando a eficiência do escoamento (Lima & Ramos, 2021).
- Parcerias Público-Privadas - O PAC frequentemente promove parcerias entre o governo e o setor privado para financiar e executar projetos de infraestrutura, incluindo estradas e logística (Boldrini, 2023), que têm impacto direto na cadeia de suprimentos alimentares.
- Requalificação de Estradas e Pontes (Brasil, 2024) - O PAC pode investir na modernização de infraestrutura existente, melhorando as condições das estradas e pontes para facilitar o transporte de alimentos e outros produtos.

Algumas iniciativas relacionadas ao PAC, concluídas ou em andamento, foram projetadas para aumentar a eficiência do transporte e reduzir custos logísticos, impactando positivamente o setor agrícola e o escoamento de alimentos no Brasil:

- Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) 2 - A segunda fase do PAC trouxe diversos projetos de infraestrutura, incluindo rodovias e melhorias em sistemas logísticos que beneficiaram diretamente a cadeia produtiva agrícola (Brasil, 2023);
- Programas Integrantes do Plano Plurianual 2024-2027 (Brasil, 2024) - Tem como objetivo gerar integração do território nacional e promover o desenvolvimento regional e territorial sustentável, inovador e inclusivo a partir de processos de planejamento, ordenamento e estruturação produtiva. Com relação específica ao setor agrícola e o escoamento de alimentos, uma das infraestruturas implantadas teve como objetivo fomentar o desenvolvimento regional por meio do apoio à arranjos Produtivos Locais. Foram realizadas intervenções que foram desde abertura de estradas vicinais para escoamento de produção até a construção de Escolas Técnicas, como a Escola de Mestres Queijeiros Artesanais do Brasil, no município de São Roque de Minas/MG.

Existem ainda os Projetos de Desenvolvimento Sustentável Local Integrado, que consistem no apoio à infraestrutura produtiva, compreendendo na construção e manutenção de vias e obras rodoviárias estaduais e municipais destinadas à integração de modais de transporte ou ao escoamento produtivo de alimentos com foco na bioeconomia regional, estruturação de parques tecnológicos e ambientes de inovação, compreendendo serviços avançados (certificação,

rastreabilidade, pesquisa, desenvolvimento e inovação, consultoria especializada, capacitação de recursos humanos etc.), que apoiem o desenvolvimento regional por meio da inclusão produtiva com inovação e sustentabilidade nos Arcos de Fronteira, com implantação de obras públicas, contemplando, além de estruturas para transporte, ações relacionadas à energias renováveis, tratamento de resíduos, e conectividade, em apoio à produção e à logística que articulem regionalmente os municípios da Faixa de Fronteira, incluindo a Fronteira Marítima ou Amazônia Azul.

- Projeto “Rotas para Integração” - Sob execução do Ministério de Planejamento e Orçamento, inclui obras estratégicas para remover gargalos existentes, como construção de novas pontes e estradas de conexão, totalizando 124 obras federais, muitas delas em andamento, com previsão de viabilização até 2026 (Campos Jr., 2023);
- Programas da União voltadas ao desenvolvimento da agricultura familiar, auxiliares ou relacionadas ao PAC – O Programa de Aquisição de Alimentos, criado pelo art. 19 da Lei nº 10.696, de 02/07/2003, tem as finalidades básicas de promover o acesso à alimentação e incentivar a agricultura familiar, por meio da aquisição de alimentos produzidos pela agricultura familiar. O programa é executado sob gestão do Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome (MDS), em parceria com o Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar (MDA).

Além deste, existe ainda o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), instituído pela Resolução nº 2.191/1995, destinado ao apoio financeiro às atividades agropecuárias exploradas mediante emprego direto da força de trabalho do produtor e de sua família, sob a supervisão do Ministério do Desenvolvimento Agrário. De acordo com o Decreto nº 3.991/2001, o Pronaf tem por finalidade promover o desenvolvimento sustentável do meio rural, por intermédio de ações destinadas a implementar o aumento da capacidade produtiva, a geração de empregos e a elevação da renda, visando a melhoria da qualidade de vida e o exercício da cidadania dos agricultores familiares. O programa apoia as atividades agrícolas e não-agrícolas desenvolvidas por agricultores familiares no estabelecimento ou aglomerado rural urbano próximo, disponibilizando ações adequadas às necessidades dos agricultores familiares (Brasil, 2024).

- BR-163 - O PAC incluiu projetos para a pavimentação e melhoria da BR-163, uma rodovia importante que conecta a região Norte do Brasil com o Centro-Oeste, facilitando o escoamento de grãos e outros produtos agrícolas (Amaral & Tonial, 2023).

INOVAÇÃO PRETENDIDA

Criar programa de construção e manutenção de estradas rurais para a agricultura familiar.

A proposta aqui apresentada foi organizada em cinco etapas que preveem a execução do programa, desde a identificação de demandas até o monitoramento e avaliação das obras. Além disso, é incluída uma sessão que se dedica a discutir o desenvolvimento da política de construção e manutenção de estradas rurais para a agricultura familiar.

ETAPA 1 - IDENTIFICAÇÃO DE DEMANDAS LOCAIS E MAPEAMENTO COMUNITÁRIO

Para a elaboração de uma metodologia para a identificação de estradas vicinais, é preciso considerar que as estradas que atendem unidades familiares de produção são, em geral, localizadas sob jurisdição municipal e que há limitações de atuação de prefeituras municipais, especialmente em cidades pequenas. Por isso sugere-se o desenho de um Mapeamento Comunitário de Estradas Rurais, incluindo metodologias e ferramentas que envolvam a participação ativa das comunidades e a coleta de dados sociais e geográficos:

1. COLETA DE DADOS SOCIAIS

Solução: Diagnóstico Rápido Participativo (DRP): O DRP é uma abordagem participativa que envolve a comunidade na coleta de informações e no mapeamento de suas necessidades. Através de reuniões comunitárias, oficinas, e entrevistas com moradores, é possível identificar áreas prioritárias para a construção de estradas vicinais. Pode ser realizado por cada associação ou grupo comunitário e compartilhado via plataformas online.

Ferramentas:

- Mapeamento participativo: Utilização de mapas simples, onde os moradores marcam diretamente as áreas que necessitam de estradas.
- Grupos focais: Discussões em grupo para identificar desafios e prioridades locais.

2. COLETA DE DADOS GEOGRÁFICOS E GEORREFERENCIADOS

Solução: Plataformas de Crowdsourcing: Ferramentas de *crowdsourcing* que permitem aos membros da comunidade enviar informações georreferenciadas sobre as necessidades de estradas através de dispositivos móveis ou internet. Como ferramentas para essa etapa, sugerem-se duas possibilidades: o **Ushahidi**, que é uma ferramenta gratuita e o **Survey123**, que é uma ferramenta privada.

Ferramentas:

a) Ushahidi (gratuita): A ferramenta Ushahidi é uma plataforma de mapeamento e coleta de dados que pode ser útil para o mapeamento comunitário em um projeto de identificação de demandas locais por estradas vicinais. Ela permite que informações sejam coletadas e visualizadas de maneira georreferenciada, o que é essencial para identificar as áreas que mais precisam de infraestrutura.

Benefícios:

- **Participação Comunitária:** Envolve diretamente a comunidade no processo de identificação de demandas, aumentando a transparência e a aceitação do projeto.
- **Agilidade e Eficiência:** Permite a coleta de dados em tempo real e a rápida visualização das necessidades, facilitando a tomada de decisões.
- **Acessibilidade:** Pode ser acessado por dispositivos móveis e via SMS, o que é útil em áreas rurais com baixa conectividade.

Como Usar o Ushahidi no Mapeamento Comunitário:

1. Configuração da Plataforma:

- **Personalização do Formulário:** Criar um formulário dentro do Ushahidi para coletar informações relevantes, como localização da demanda, tipo de necessidade (nova estrada, manutenção etc.), desafios enfrentados, e dados sobre os usuários afetados (agricultores, comunidades).
- **Categorias de Relatos:** Definir categorias específicas para organizar os dados coletados, como "Estrada Inacessível", "Necessidade de Nova Estrada", "Problemas de Manutenção", etc.

2. Mobilização da Comunidade:

- **Treinamento Local:** Capacitar membros da comunidade para utilizar a ferramenta, mostrando como enviar informações via SMS, aplicativos móveis ou diretamente no site.

- Divulgação: Utilizar meios de comunicação locais, como rádios comunitárias e redes sociais, para divulgar a iniciativa e incentivar a participação.

3. Coleta de Dados:

- Envio de Relatos: A comunidade pode enviar informações diretamente do campo, utilizando o aplicativo do Ushahidi, SMS ou internet. Os relatos podem incluir descrições textuais, fotos e até vídeos.
- Geolocalização: Cada relato é georreferenciado, permitindo a visualização precisa de onde as demandas estão localizadas no mapa.

4. Análise dos Dados:

- Mapeamento em Tempo Real: Os dados são automaticamente mapeados e podem ser visualizados em tempo real, oferecendo uma visão clara das áreas que mais precisam de intervenção.
- Filtragem e Análise: Podem ser usados filtros para analisar as categorias de relatos, identificar padrões, e priorizar as demandas mais críticas.

5. Tomada de Decisões:

- Relatórios e Visualizações: Gerar relatórios e visualizações que podem ser utilizados para embasar a tomada de decisões sobre onde alocar recursos para a construção e manutenção de estradas vicinais.
- Planejamento Participativo: Utilizar as informações coletadas para realizar reuniões comunitárias e discutir as prioridades, garantindo que a tomada de decisões seja participativa.

b) Survey123 for ArcGIS (paga): é uma ferramenta para coleta de dados georreferenciados que pode ser utilizada no mapeamento comunitário de demandas por estradas vicinais.

Benefícios:

- Integração com GIS: Permite análise avançada combinando dados coletados com outras camadas de informação geográfica.
- Facilidade de Uso: Interface intuitiva que facilita a participação da comunidade.
- Flexibilidade: Personalização completa do formulário para atender às necessidades específicas do projeto.

Como Usar o Survey123 for ArcGIS:

1. Criação do Formulário:

- Personalização: Configurar formulários customizados para coletar dados específicos, como localização (via GPS), tipo de necessidade, condições atuais da estrada, e comentários adicionais dos usuários.
- Tipos de Perguntas: Usar diferentes tipos de perguntas (texto, múltipla escolha, fotos) para capturar informações detalhadas.

2. Distribuição do Formulário:

- Acesso Fácil: Disponibilizar o formulário para a comunidade por meio de um link ou QR code, que pode ser acessado por smartphones, tablets ou computadores.
- Offline: Os dados podem ser coletados offline e enviados quando houver conexão, o que é útil em áreas remotas.

3. Coleta de Dados:

- Georreferenciamento: Cada resposta é automaticamente georreferenciada, permitindo a criação de mapas precisos das demandas.
- Inclusão de Fotos: Permite aos usuários anexar fotos das áreas problemáticas, facilitando a avaliação das condições no local.

4. Análise e Visualização:

- Mapeamento Automático: As respostas são visualizadas em tempo real no ArcGIS, permitindo a análise de padrões e a identificação de áreas prioritárias.
- Dashboards: Criar dashboards interativos para monitorar as respostas e visualizar os dados em mapas, gráficos e tabelas.

5. Tomada de Decisões:

- Relatórios: Gerar relatórios detalhados que podem ser utilizados para priorizar intervenções e justificar a alocação de recursos.
- Colaboração: Compartilhar os resultados com stakeholders para discussões e planejamento conjunto.

Na etapa de análise e planejamento técnico do projeto de construção e manutenção de estradas vicinais para a agricultura familiar, a colaboração com universidades e centros de pesquisa é fundamental para fornecer suporte técnico-científico, embasando decisões, desenvolvendo soluções inovadoras e avaliando impactos.

Inicialmente, é necessário estabelecer parcerias com instituições especializadas em áreas como engenharia civil, geotecnologia, ciências sociais aplicadas ao desenvolvimento rural e economia agrícola. Essas parcerias devem ser formalizadas por meio de instrumentos de repasse, que definem claramente os objetivos, responsabilidades e expectativas de ambas as partes.

As universidades e centros de pesquisa podem contribuir através da coleta de novos dados, bem como da análise de dados coletados pelas comunidades por meio da metodologia de *crowdsourcing* selecionada. Estudos geotécnicos são realizados para avaliar solo, topografia e drenagem das áreas onde as estradas serão construídas, identificando desafios técnicos e propondo soluções adequadas. Em paralelo, o mapeamento detalhado das áreas de intervenção é realizado utilizando ferramentas de geoprocessamento e modelagem espacial, como Sistemas de Informação Geográfica (SIG) a partir dos dados já coletados na etapa de mapeamento comunitário. Esses dados são essenciais para modelar cenários de construção, avaliar impactos ambientais e otimizar rotas planejadas. Além disso, é realizada uma avaliação de impacto ambiental (EIA) para identificar e mitigar os efeitos potenciais da construção sobre o meio ambiente.

Nem tudo precisa ser concreto e asfalto! No desenvolvimento de soluções tecnológicas, as universidades têm um papel relevante na pesquisa e desenvolvimento de novos materiais de construção sustentáveis e métodos de construção adaptados ao contexto rural e às condições locais. Também são desenvolvidas ou adaptadas tecnologias específicas para a manutenção das estradas vicinais, considerando a realidade das comunidades rurais e a disponibilidade de recursos.

Na dimensão logística e econômica, economistas e especialistas em logística das universidades podem conduzir estudos de viabilidade econômica, analisando os custos de construção e manutenção das estradas e avaliando os benefícios econômicos esperados para a agricultura familiar. Com base nos dados coletados no mapeamento comunitário e na análise técnica, são modelados cenários de demanda e uso das estradas, auxiliando no planejamento da capacidade necessária para atender ao crescimento populacional e ao aumento da produção agrícola.

Para garantir a transferência de conhecimento e a aplicação prática, as universidades organizam programas de capacitação voltados às comunidades locais, permitindo a participação dos residentes na construção e manutenção das estradas e promovendo o desenvolvimento de habilidades técnicas. Além disso, workshops e seminários podem ser realizados para compartilhar práticas em construção e manutenção de estradas rurais.

O monitoramento e a avaliação contínua do projeto são fundamentais. As universidades auxiliam no desenvolvimento de indicadores de desempenho e sustentabilidade, que serão utilizados para acompanhar a eficácia das estradas ao longo do tempo. Estudos longitudinais são realizados para avaliar os impactos sociais e econômicos das estradas nas comunidades ao longo dos anos, permitindo ajustes e melhorias no projeto conforme necessário. Esse ponto será aprofundado na etapa de avaliação e controle social.

Os resultados da análise e do planejamento técnico são disseminados por meio de publicações científicas e relatórios técnicos, que servem como referência para futuros projetos. Além disso, eventos científicos, como conferências e seminários, são organizados para discutir e compartilhar os resultados e as práticas desenvolvidas com um público mais amplo.

Essa abordagem garante que o projeto de construção e manutenção de estradas vicinais seja tecnicamente embasado, com soluções adaptadas às necessidades específicas da agricultura familiar, contribuindo para sua sustentabilidade a longo prazo.

ETAPA 3 - PLANEJAMENTO ORÇAMENTÁRIO

No Brasil, o orçamento para a recuperação de estradas vicinais é considerável e envolve tanto o governo federal quanto estadual e municipal. Em 2023, o Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA) liberou mais de R\$ 951 milhões para a recuperação e ampliação de estradas vicinais, visando melhorar o escoamento da safra e a infraestrutura logística rural ([Revista Negócio Rural](#)). O projeto de recuperação de estradas vicinais é executado pela Secretaria-Executiva e pelas Superintendências Federais Agropecuárias (SFA), ambos do Mapa. Os recursos são provenientes de emendas parlamentares para atender as demandas de municípios e estados brasileiros. Em casos de calamidade pública devido a chuvas intensas, os municípios podem solicitar recursos adicionais apresentando decretos de emergência e propostas detalhadas ([Planeta Campo](#)). Além disso, iniciativas estaduais e municipais complementam esse orçamento, como visto no estado de Roraima, que alocou cerca de R\$ 142 milhões para a manutenção e recuperação de estradas rurais ([Folha BV](#)).

Entre os partidos que mais destinam recursos para essa área, destacam-se aqueles que tradicionalmente têm forte base no agronegócio, como o Partido Progressista (PP) e o Partido Liberal (PL). Além disso, partidos com grande representação parlamentar, como o Partido dos Trabalhadores (PT) e o Movimento Democrático Brasileiro (MDB), também têm alocado recursos significativos através de suas bancadas.

Nos Estados Unidos, o financiamento para a recuperação de estradas rurais é frequentemente gerido por uma combinação de fundos federais, estaduais e locais. O *Rural Surface*

Transportation Grant Program, parte do *Infrastructure Investment and Jobs Act* de 2021, é um dos principais programas federais, destinando bilhões de dólares para a infraestrutura rural. Este programa visa não apenas a manutenção e reparo, mas também a modernização das estradas rurais para suportar melhor o tráfego e melhorar a segurança. Além disso, os estados e municípios podem acessar fundos específicos para recuperação de desastres naturais, o que complementa os recursos disponíveis para infraestrutura ([O Programa de Subsídios para Transporte de Superfície Rural | Departamento de Transportes dos EUA \(transportation.gov\)](#)).

Nesse sentido, sugerimos a criação de um Fundo Misto de Estradas Rurais, específico para construção e manutenção de estradas vicinais. Dessa forma, seria diminuída a dependência de recursos advindos de emendas parlamentares.

ETAPA 4 - LICITAÇÃO E EXECUÇÃO DE OBRAS

Execução de Obras por Concorrência no Âmbito do PAC

A execução de obras públicas por meio da modalidade de **concorrência** é um dos pilares para a implementação eficiente dos projetos do **PAC**. A concorrência é a modalidade de licitação que busca garantir a ampla participação de empresas, promovendo a competitividade e a obtenção de propostas vantajosas para a Administração Pública. Essa modalidade é considerada adequada para obras de grande vulto, comuns no PAC, como a construção de infraestruturas de transporte, saneamento e habitação.

As obras de construção, manutenção e ampliação de estradas e rodovias são essenciais para o desenvolvimento econômico, especialmente em um país com as dimensões territoriais do Brasil. As obras exigem um processo de seleção que garanta não apenas a melhor proposta financeira, mas também a capacidade técnica e operacional da empresa contratada.

No âmbito das referidas obras, a modalidade de concorrência é extremamente relevante, pois permite que as melhores empresas do mercado possam competir em igualdade de condições, assegurando que os recursos públicos sejam utilizados de forma eficiente e que as obras sejam executadas dentro dos prazos e com a qualidade necessária.

1. Fundamentação Legal e o Contexto da Concorrência

A modalidade de concorrência é regulamentada pela **Lei nº 14.133/2021**, conhecida como a Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos, que substituiu a antiga Lei nº 8.666/1993. Esta nova legislação modernizou os processos licitatórios no Brasil, incorporando inovações e adaptando-os às exigências contemporâneas de eficiência e governança pública. Segundo **Justen Filho (2020)**, a concorrência é a modalidade que melhor atende aos princípios constitucionais da

isonomia, da impessoalidade e da eficiência, sendo imprescindível para as contratações de grande vulto e de complexidade elevada, como as obras realizadas no âmbito do PAC.

A concorrência é definida como a modalidade de licitação entre quaisquer interessados que, na fase de habilitação preliminar, comprovem possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidos no edital para a execução de seu objeto. Esta modalidade é obrigatória para obras e serviços de engenharia cujo valor estimado seja superior aos limites estabelecidos pela legislação vigente. **Carvalho Filho (2019)** reforça que a concorrência permite a ampla participação de concorrentes, assegurando que a Administração Pública possa selecionar a proposta mais vantajosa tanto do ponto de vista econômico quanto técnico.

2. Vantagens da Concorrência para Obras do PAC

A execução de obras do PAC por meio da concorrência oferece diversas vantagens:

- **Competitividade:** A concorrência permite a participação de um número ilimitado de empresas, o que aumenta a competitividade e, conseqüentemente, a chance de obter propostas mais econômicas e tecnicamente superiores.
- **Transparência:** Como destaca **Carvalho Filho**, a concorrência é a modalidade que mais assegura a transparência do processo licitatório, uma vez que todas as etapas são amplamente divulgadas e acompanhadas pelo público, órgãos de controle e sociedade civil.
- **Seleção da Melhor Proposta:** A modalidade de concorrência possibilita a avaliação criteriosa das propostas, permitindo que a Administração selecione a proposta que melhor atenda aos critérios estabelecidos no edital, seja pelo menor preço, seja pela combinação de técnica e preço, conforme a complexidade do projeto.

3. PROCEDIMENTO LICITATÓRIO E SUAS ETAPAS

O procedimento de concorrência é composto por várias etapas essenciais, que devem ser rigorosamente seguidas para garantir a legalidade e a eficácia do processo. Estas etapas incluem:

- **Elaboração do Edital:** O edital é o documento mais importante da licitação, pois estabelece as regras do jogo, detalha o objeto da contratação, define os critérios de julgamento das propostas e especifica as condições contratuais. De acordo com **Di Pietro (2021)**, um edital bem elaborado deve ser claro, preciso e completo, para evitar questionamentos futuros e garantir a transparência do processo.
- **Publicação do Edital e Recebimento das Propostas:** O edital deve ser amplamente divulgado para garantir a publicidade do certame e a participação do maior número possível de interessados. As propostas são apresentadas em envelopes lacrados, que são abertos em sessão pública. **Mello (2021)** destaca a importância da publicidade e da transparência nesta

fase, pois a abertura pública das propostas é fundamental para assegurar a confiança no processo licitatório.

- **Habilitação:** Nesta etapa, são analisados os documentos apresentados pelos licitantes para verificar se eles atendem aos requisitos de habilitação exigidos no edital. **Justen Filho (2020)** enfatiza que a habilitação técnica e jurídica dos concorrentes é crucial para garantir que apenas empresas qualificadas possam participar da licitação, evitando riscos de inadimplência ou falhas na execução da obra.
- **Julgamento das Propostas:** As propostas são avaliadas com base nos critérios previamente estabelecidos no edital. Os tipos de licitação mais comuns são o **menor preço** e **técnica e preço**. Para obras menos complexas, o critério de menor preço pode ser suficiente; já para projetos de maior complexidade técnica, a combinação de técnica e preço é recomendada, permitindo a avaliação da capacidade técnica do licitante, além do custo.
- **Homologação e Adjudicação:** Após a conclusão do julgamento, a autoridade competente homologa o resultado da licitação, e a obra é adjudicada ao licitante vencedor. **Carvalho Filho (2019)** ressalta que a homologação é o ato administrativo que confirma a legalidade do processo licitatório, permitindo que a Administração celebre o contrato com o vencedor.
- **Contratação e Execução da Obra:** A última etapa consiste na assinatura do contrato e no início da execução da obra. A empresa vencedora se compromete a executar a obra conforme os termos do contrato e dentro dos prazos estabelecidos. A fiscalização pela Administração é essencial para garantir que a obra seja realizada conforme o projeto básico e dentro dos padrões de qualidade esperados.

Considerando as limitações enfrentadas pelas prefeituras municipais, em especial aquelas de cidades pequenas, é de extrema importância que as etapas aqui descritas tenham apoio dos entes do governo federal envolvidos. Sugerimos, portanto, que sejam oferecidas **capacitações específicas para o processo de licitação e execução de obras** deste Programa de construção e manutenção de estradas rurais para a agricultura familiar, no contexto do PAC. Essas capacitações podem ser elaboradas para o formato online e disponibilizadas no portfólio da ENAP, com preferência de público para agentes municipais.

4. Desafios e Cuidados na Concorrência para o PAC

A execução de obras públicas por meio da concorrência no âmbito do PAC enfrenta diversos desafios, que podem impactar a eficácia do processo e a qualidade final da obra. Entre esses desafios, destacam-se:

- **Qualidade do Projeto Básico e inclusão de projeto executivo:** Um dos principais problemas identificados por Di Pietro (2021) é a insuficiência ou inadequação dos projetos básicos. Um projeto básico mal elaborado pode levar a aditivos contratuais, aumento de custos e atrasos

na execução da obra. Portanto, é fundamental que a Administração invista na elaboração de projetos bem detalhados e realistas. Sugerimos ainda a inclusão da obrigatoriedade de entrega de projeto executivo de forma a garantir a boa execução da obra, bem como fiscalização adequada.

- **Acompanhamento e Fiscalização:** A fiscalização contínua da execução da obra é crucial para garantir que o contrato seja cumprido conforme o estabelecido. Mello (2021) argumenta que a falta de fiscalização adequada pode resultar em obras de baixa qualidade, desvios de recursos e outras irregularidades que comprometem o sucesso do projeto. Um dos maiores entraves para a entrega de boas estradas vicinais está na baixa capacidade técnica para fiscalização das obras pelas prefeituras municipais. Dessa forma, sugerimos que a fiscalização das obras seja feita por agentes federais capacitados - esses profissionais podem ser alocados nas unidades regionais dos ministérios, como as superintendências e delegacias.
- **Risco de Judicialização:** Em grandes obras, é comum que licitantes insatisfeitos recorram ao Judiciário para questionar o resultado da licitação. Justen Filho (2020) aponta que, embora a judicialização possa ser um mecanismo de controle, ela também pode atrasar o processo e aumentar os custos para a Administração. É essencial que o processo seja conduzido de forma transparente e rigorosa para minimizar esses riscos.

Finalmente, consideramos que a concorrência é a modalidade de licitação mais adequada para a execução de obras de construção, manutenção e ampliação de estradas no âmbito do Novo PAC devido uma combinação de fatores que garantem eficiência, transparência, competitividade e qualidade na execução de projetos de grande porte. Esses fatores são essenciais para assegurar que os recursos públicos sejam empregados de forma eficaz, proporcionando benefícios significativos para a infraestrutura e o desenvolvimento socioeconômico do país. Considerando esse alicerce, as sugestões incluídas visam aprimorar esse mecanismo no contexto das prefeituras municipais.

ETAPA 5 - MONITORAMENTO E CONTROLE SOCIAL

Como qualquer outra política pública, os projetos desenvolvidos no âmbito do PAC precisam ser acompanhados de medidas efetivas de transparência e de integridade para mitigar ou mesmo evitar a ocorrência de problemas graves como a corrupção ou danos ao meio ambiente. Acrescente-se a isso a importância das obras de infraestrutura para o desenvolvimento econômico e social, além de sua capacidade clara de assegurar direitos fundamentais como o exercício da cidadania, o acesso à educação, saúde e saneamento.

A criação de um **Portal Único com Dados Abertos** para concentrar todas as informações de todos os projetos de infraestrutura do PAC durante todo o seu ciclo de vida, desde a fase de

planejamento até a execução, tende a promover a transparência necessária para garantir o acesso integral e em tempo real que viabilize o efetivo monitoramento e controle social.

Dado controle social pode ser potencializado mediante a instituição e fortalecimento de mecanismos de participação da sociedade em todas as etapas dos projetos. Aqui, seria de significativa relevância a realização de **consultas públicas e a criação de conselhos locais**, garantindo a representatividade dos grupos diretamente afetados pelas obras, bem como competência e meios para sua atuação efetiva no planejamento e posterior monitoramento da execução dos projetos. Do mesmo modo, os critérios para análise e classificação dos projetos de infraestrutura devem considerar os aspectos de análise prévia e gestão de riscos socioambientais e avaliação socioeconômica.

Ainda, no âmbito das contratações públicas decorrentes desses projetos, é imprescindível a implementação das ferramentas de transparência e integridade previstas na Lei nº 14.133/2021, a Nova Lei de Licitações, dentre elas a exigência de programas de integridade para o licitante vencedor nas contratações de obras, serviços e fornecimentos de grande vulto.

Nessa toada, revela-se de igual importância o fortalecimento dos programas e medidas de integridade junto aos órgãos e entidades federais, estaduais, distritais e municipais responsáveis pelo planejamento e execução dos projetos, notadamente com o aprimoramento da capacidade de identificar, apurar e sancionar, de forma coordenada, práticas de corrupção. É imprescindível o comprometimento da Administração Pública com a aplicação de sanções efetivas e proporcionais ao fim de cada processo de averiguação dos casos de fraude e corrupção. Nesse sentido, a participação de fiscais e gestores do serviço federal é de suma importância, como já indicado.

Em linha com esse processo de busca pela integridade no serviço público, a atuação da Controladoria-Geral da União – CGU vem se mostrando como efetivo vetor de promoção e coordenação de políticas públicas de transparência, participação e controle da corrupção no âmbito das obras do PAC.

Ressalte-se, ainda, que a instituição dos requisitos e exigências mínimos quanto ao acompanhamento de instâncias de gestão democrática e participativa para o exercício do controle social amplo sobre as intervenções do PAC deve ser promovida pelo Governo Federal, de modo a garantir a implementação das medidas que possibilitem o controle e participação social tanto no âmbito federal quanto no âmbito local, em relação ao debate sobre as prioridades e propostas, quanto à utilização de recursos públicos e à qualidade de obras e serviços promovidos a partir do Programa.

ANÁLISES SOBRE A CONSTRUÇÃO DO PROGRAMA

Diante da importância das estradas rurais para a dinamização das economias locais, propõe-se neste Plano Estratégico Coletivo de Enfrentamento de um Problema Público Relevante (PECEPPRE) que o investimento em melhorias dos acessos vicinais seja permanente e com previsão de alocação de recursos nos orçamentos públicos federal e estaduais.

Muito embora o Novo PAC tenha a previsão de investir mais de R\$ 219 bilhões em rodovias federais, não há destaque a respeito dos valores que poderiam ser destinados à melhoria dos acessos vicinais, por meio de investimento direto ou repasse a estados e municípios, o que é indispensável.

De fato, em busca no sítio eletrônico da Casa Civil (<https://www.gov.br/casacivil/pt-br/novopac/transporte-eficiente-e-sustentavel/rodovias>), não foram encontradas modalidades relacionadas a estradas rurais nos empreendimentos listados. A lista das obras publicadas pelo Novo PAC são as seguintes:

- Adequação de BRs;
- Adequação de Ladeira e Travessia de BRs;
- Adequação de capacidade de BRs;
- Adequação de anel rodoviário de BRs;
- Adequação de contorno e perímetro de BRs;
- Aporte para concessões;
- Construção de pontes em BRs;
- Construção de BRs;
- Construção de travessias em BRs;
- Construção e Duplicação de contornos e prolongamentos em BRs;
- Construção de túnel em BR;
- Estudos e projetos rodoviários;
- Implantação e pavimentação de BRs;
- Restauração de pontes e BRs.

O rol de modalidades de empreendimentos acima reforça a importância da Pauta Nacional de Reivindicações elaborada pela CONTRAF acerca da criação de programas de estradas rurais que possibilite o deslocamento eficiente e seguro das comunidades rurais, haja vista que as obras do Novo PAC, no eixo de investimento de transportes rodoviários, não preveem qualquer destinação de recursos para a melhoria dos acessos vicinais, excluindo a parcela dos agricultores familiares do acesso aos benefícios do programa de estradas e rodagens.

A flagrante ausência de políticas voltadas à melhoria das estradas que beneficiam comunidades rurais justifica, por outro lado, que a destinação dos recursos anunciados pelo MAPA para cobrir esta demanda tenha origem nas emendas parlamentares. Um estudo mais aprofundado da temática analisada neste Plano Estratégico poderia demonstrar a relação entre diversos atores

políticos e a disputa sobre o orçamento aplicado na melhoria, ampliação e construção de BRs, bem como a razão da ausência de previsão de parcelas robustas para serem investidas em prol do público representado pelos agricultores familiares.

No entanto, uma comparação inicial entre a alocação dos recursos de emendas parlamentares em contraposição ao Programa de Subsídios para Transporte de Superfície Rural dos Estados Unidos revela como os países se apoiam em estratégias diferenciadas para direcionar recursos e políticas públicas às estradas rurais, tão importantes para as economias locais, regionais e nacionais. Enquanto nos EUA há um programa estruturado para promover a melhoria das estradas rurais, no Brasil os recursos destinados a esses acessos dependem da articulação política entre os poderes executivo e legislativo, o que reforça a urgência quanto à construção de um programa nacional que vincule parte do orçamento destinado às estradas federais para o atendimento das estradas rurais, a ser executado por meio do pacto federativo.

O programa norte-americano está organizado da seguinte forma:

O que é o Programa de Subsídios para Transporte Rural de Superfície?

O *Rural Surface Transportation Grant Program* apoia projetos que melhoram e expandem a infraestrutura de transporte de superfície em áreas rurais para aumentar a conectividade, melhorar a segurança e a confiabilidade do movimento de pessoas e cargas, gerar crescimento econômico regional e melhorar a qualidade de vida. O financiamento do *Rural Surface Transportation Grant Program* será disponibilizado sob o *MPDG combined Notice of Funding Opportunity (NOFO)*.

Candidatos elegíveis:

- um Estado;
- uma organização regional de planejamento de transporte;
- uma unidade de governo local;
- um governo tribal ou um consórcio de governos tribais; ou
- um grupo multi-jurisdicional de entidades acima.

Projetos elegíveis:

- Um projeto de rodovia, ponte ou túnel elegível ao Programa Nacional de Desempenho Rodoviário;
- Um projeto de rodovia, ponte ou túnel elegível para o *Surface Transportation Block Grant*;
- Um projeto de rodovia, ponte ou túnel elegível ao Programa de Transporte Tribal;
- Um projeto de transporte rodoviário de carga elegível ao Programa Nacional de Transporte Rodoviário de Carga;
- Um projeto de melhoria da segurança rodoviária, incluindo um projeto para melhorar uma estrada rural de alto risco, conforme definido pelo Programa de Melhoria da Segurança Rodoviária;
- Um projeto em uma rodovia ou ponte de propriedade pública que fornece ou aumenta o acesso a uma instalação agrícola, comercial, energética ou intermodal que apoia a economia de uma área rural;
- Um projeto para desenvolver, estabelecer ou manter um sistema integrado de gestão da mobilidade, um sistema de gestão da procura de transporte ou serviços de mobilidade a pedido.

(Fonte: <https://www.transportation.gov/grants/rural-surface-transportation-grant-program>.
Traduzido do original em inglês).

A partir das informações acima, é possível observar que o Programa de Subsídios para Transporte de Superfície Rural dos Estados Unidos está assentado no financiamento de projetos que podem ser demandados por diversos atores, governamentais ou não, e que preveem melhorias para rodovias e estradas rurais, com a finalidade de aumentar o acesso *“a uma instalação agrícola, comercial, energética ou intermodal que apoia a economia de uma área rural”* ou para *“desenvolver, estabelecer ou manter um sistema integrado de gestão da mobilidade, um sistema de gestão da procura de transporte ou serviços de mobilidade a pedido”*.

A continuidade de pesquisas e comparações de programas de outros países cuja participação da agricultura na balança comercial seja expressiva será interessante para orientar o Brasil a elaborar a sua própria política de subsídios aos transportes e estradas rurais. Segundo a análise da Revista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA, 2011),

Com base na melhor distribuição e equilíbrio da renda de países desenvolvidos como Japão, França, Suíça e Itália é possível absorver bons exemplos para a agricultura brasileira. A segurança alimentar aliada a tradição da vida no campo e ao investimento em tecnologias são prioridades nas políticas públicas destes países. Destacam-se os agricultores italianos, cuja mobilização deu origem a um programa de desenvolvimento em áreas e produtos tradicionais do país – em outras palavras, incentivos que permitem agregar maior valor aos produtos locais e aumentar a renda dos trabalhadores do campo. Nestes países a agropecuária, assim como qualquer outra atividade econômica importante, recebe investimentos pesados na área educacional, observa Gesmar dos Santos, técnico em planejamento e pesquisa do Ipea, acrescentando que naqueles países os cursos técnicos estão mais próximos do público-alvo (são estabelecidos nas prefeituras), e podem ser encontrados com facilidade nas pequenas cidades. “É claro que existem disparidades e problemas, mas em grau muito mais aceitável”, pondera.

(Disponível em:

https://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com_content&view=article&id=2599:catid=28&Itemid=23).

Na esfera nacional, em que pese a contribuição da agricultura familiar para a segurança alimentar do país, há uma evidente necessidade de largo investimento em infraestrutura que melhore a logística para transporte e escoamento da produção.

Ante o exposto, a criação do Programa de construção e manutenção de estradas rurais cumprirá os seguintes objetivos:

- **Consolidar, em caráter permanente, os investimentos em infraestrutura de estradas vicinais em todos os estados do Brasil;**
- **Reduzir os custos logísticos de transporte da produção da agricultura familiar nos mercados locais, melhorando a qualidade de vida da população.**
- **Ampliar o acesso da população rural a serviços públicos.**

A efetivação dos objetivos do Programa de construção e manutenção de estradas rurais será realizada por meio das seguintes etapas:

- Inserção no Novo PAC de modalidades de melhoria, construção e ampliação de estradas vicinais;
- Realização de investimento em novos arranjos contratuais, que prevejam, mas não dependam exclusivamente de atuação dos governos municipais na execução de obras que beneficiem as comunidades rurais;
- Identificação das organizações e institutos que atuem como parceiros no mapeamento e cruzamento de informações sobre as estradas rurais;
- Realização de consultas às diversas comunidades, a fim de que sejam levantadas suas necessidades acerca dos investimentos a serem realizados nos acessos locais;
- Levantamento de pesquisas em desenvolvimento nessa temática, a fim de que sejam identificadas iniciativas técnicas de melhorias de estradas.

Como resultado da criação do Programa, espera-se valorizar o pequeno produtor rural frente ao peso político e econômico do agronegócio nacional, melhorando a sua qualidade de vida.

Os impactos advindos da elaboração e implementação do Programa de construção e manutenção de estradas rurais para a agricultura familiar serão mensurados a partir dos seguintes quesitos: construção e reforma dos acessos vicinais; aumento da trafegabilidade da malha viária rural municipal; pesquisa qualitativa por amostragem junto a grupos rurais a respeito da melhoria do acesso às localidades vizinhas e sedes municipais.

A aferição dos resultados do investimento de recursos federais em estradas vicinais poderá ser medida a partir da implementação de medidas de transparência e controle social, como a criação de consórcios municipais e conselhos gestores junto à sociedade civil, de modo que possam incidir, por meio de instrumentos consolidados como o Orçamento Participativo, a respeito da aplicação das verbas públicas em obras e serviços executados pela administração municipal.

A fim de que os resultados do Programa sejam alcançados, é necessário que o Novo PAC amplie a transparência das informações e implemente ações de integridade em suas obras. Nesse sentido, a organização Transparência Internacional elencou diversas medidas que devem ser adotadas pelo Governo Federal, haja vista que o portal do Novo PAC, da Casa Civil, traz somente dados gerais sobre os empreendimentos, não sendo possível, por exemplo, ter acesso aos contratos e licitações e ao detalhamento da execução das obras e dos recursos investidos, além de diversas seções estarem desatualizadas.

A necessidade apontada pelo Transparência Internacional já havia sido identificada pela equipe responsável pela elaboração do presente projeto, ante a dificuldade quanto ao acesso a diversas informações sobre o maior programa do Governo Federal.

Assim, a Transparência Internacional elenca as seguintes medidas que devem ser adotadas a fim de que maior transparência e integridade sejam alcançados pelas obras do Novo PAC:

- Aprimoração da divulgação de informações sobre os investimentos do PAC, buscando garantir a disponibilização de informações atualizadas, acessíveis e completas sobre planejamento, contratação, execução e gestão de impactos socioambientais de todos os investimentos do programa;
- Centralização das informações sobre a execução física e orçamentária dos projetos do PAC em um único site, evitando a dispersão de dados em diferentes portais;
- Execução integral do 6º Plano de Ação em Governo Aberto do governo brasileiro junto à *Open Government Partnership*, possibilitando o diálogo e a construção conjunta de soluções entre governo e sociedade civil;
- Criação e fortalecimento de mecanismos de participação e controle social, desde as etapas de planejamento até a execução dos projetos, incluindo audiências e consultas públicas com grupos mais diretamente afetados pelas obras;
- Reforço de programas e medidas de integridade junto a órgãos e entidades federais, estaduais e municipais responsáveis pelo planejamento e execução dos projetos do PAC, aprimorando sua capacidade de detectar, investigar e sancionar, de forma coordenada, práticas de fraude e corrupção;
- Implementação e aprimoramento dos instrumentos de transparência e integridade previstos na nova Lei de Licitações (Lei nº 14.133/2021), como o portal nacional de contratações públicas e a exigência de programas de integridade para contratos de grande valor;
- Fortalecimento da governança das empresas estatais, incluindo seus mecanismos de controle interno e *compliance*, além da preservação da Lei das Estatais (Lei Federal nº 13.303/2016), impedindo a fragilização de critérios de indicação para cargos de direção;
- Inclusão desse conjunto de medidas no plano de integridade e enfrentamento da corrupção do governo federal, em processo de elaboração pela CGU.

PLANO DE COMUNICAÇÃO

O presente plano de comunicação tem como objetivo assegurar que todos os atores envolvidos compreendam a relevância e seu papel no Programa de estradas rurais para a agricultura familiar, destacando sua capacidade de impulsionar o desenvolvimento rural e fortalecer a agricultura familiar.

A estratégia de comunicação busca articular de maneira clara e acessível as metas, benefícios e impactos do programa, utilizando uma linguagem simples e visualmente hierarquizada, com um enfoque especial na diversidade como um valor central. O propósito geral é promover e articular a implementação do programa, garantindo visibilidade, adesão e colaboração dos diversos atores envolvidos, desde as comunidades rurais até os governos e instituições de pesquisa, sempre orientados pela narrativa de que o fortalecimento do acesso, escoamento da produção e integração das comunidades rurais ao mercado e aos serviços essenciais são fundamentais para o sucesso do programa.

Para garantir a implementação eficaz do Programa, conforme detalhado na Pauta Nacional de Reivindicações, estamos levando em conta que a inclusão das modalidades específicas para a melhoria, construção e ampliação de estradas vicinais dentro do Novo PAC são nosso ponto de partida. Dentro da estratégia de comunicação destacamos a necessidade de novos arranjos contratuais que permitam a execução das obras de maneira colaborativa, envolvendo não apenas os governos municipais, mas também outras organizações e institutos que possam atuar como parceiros na identificação e mapeamento das estradas rurais. A comunicação deve enfatizar a importância de tais arranjos para garantir que o programa seja abrangente e eficiente, promovendo a integração das comunidades rurais com os mercados e serviços essenciais. A narrativa central para essa comunicação será: **"Fortalecer o desenvolvimento rural e a agricultura familiar por meio da construção e manutenção de estradas vicinais, assegurando o acesso, escoamento da produção e a integração de comunidades rurais com o mercado e serviços essenciais."**

Para assegurar a efetiva implementação do Programa, é essencial identificar e engajar cuidadosamente todos os atores envolvidos. Cada um desses atores desempenha um papel crítico na viabilização e sustentação do programa, desde a formulação até a execução e acompanhamento. A seguir, será apresentada uma listagem criteriosa, detalhando as responsabilidades e ações específicas de cada grupo de interesse, com o objetivo de garantir uma articulação eficiente e colaborativa que permita o alcance dos objetivos propostos.

1. MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO E AGRICULTURA FAMILIAR (MDA)

Responsável pela coordenação geral do programa, estabelecendo diretrizes e políticas para a execução das ações previstas. O MDA deve promover a articulação entre os diversos órgãos

governamentais, garantindo que as políticas públicas estejam alinhadas com os objetivos do programa.

Ações:

- **Reunião de Apresentação (1º mês):** Organizar uma reunião com a alta administração do MDA, apresentando dados sobre o impacto positivo das estradas na agricultura familiar e na economia local.
- **Estudos e Pesquisas (2º mês):** Propor a realização de estudos de caso mostrando como a infraestrutura viária impacta diretamente o sucesso da agricultura familiar.
- **Parcerias (3º mês):** Identificar e propor parcerias estratégicas com órgãos que já atuam no campo para integrar esforços.
- **Mapeamento das Demandas (4º mês):** Criar um comitê para mapear as principais demandas por estradas, envolvendo diretamente as lideranças locais por meio da estratégia de mapeamento comunitário.

Forma de Comunicação:

- Foco na missão do MDA em promover o desenvolvimento agrário com equidade. Utilizar uma abordagem baseada em dados, mostrando o retorno social e econômico do programa.

2. MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL (MDIR)

Deve integrar as políticas de desenvolvimento regional com o programa de estradas vicinais, assegurando que as ações estejam em consonância com as necessidades regionais e promovam a coesão territorial. O MDIR também será responsável por alinhar as iniciativas com os planos estaduais e municipais.

Ações:

- **Workshop de Integração (2º mês):** Realizar um workshop envolvendo representantes estaduais e municipais para discutir a implementação do projeto.
- **Parceria Técnica (3º mês):** Propor uma parceria para que o MDIR forneça suporte técnico, ajudando na criação de um manual de boas práticas para a execução das estradas.
- **Monitoramento Conjunto (4º mês):** Desenvolver um sistema de monitoramento conjunto para garantir que as estradas estejam alinhadas com as políticas de desenvolvimento regional.

Forma de Comunicação:

- Enfatizar como o projeto pode fortalecer a coesão territorial e reduzir as desigualdades regionais, destacando o papel do MDIR como facilitador e integrador.

3. MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO (MPO)

Encarregado de assegurar os recursos financeiros necessários para a execução do programa, o MPO deve priorizar o financiamento das obras e garantir que os investimentos sejam feitos de maneira eficiente e transparente, com foco na maximização dos impactos econômicos e sociais.

Ações:

- **Reunião Estratégica (1º mês):** Apresentar uma análise de custo-benefício detalhada, demonstrando o impacto econômico positivo de longo prazo do investimento em estradas rurais.
- **Alinhamento com Políticas Públicas: (2º mês)** Integrar o programa às políticas já existentes, e inserir no Novo PAC modalidades de melhoria, construção e ampliação de estradas vicinais, invista em novos arranjos contratuais
- **Planejamento Orçamentário (3º mês):** Trabalhar junto com o MPO para incluir o programa no orçamento anual, definindo claramente as metas e prioridades.
- **Avaliação Periódica (6º mês):** Propor a criação de um comitê de avaliação periódica para monitorar a execução orçamentária e ajustar conforme necessário.

Forma de Comunicação:

- Abordagem técnica e financeira, demonstrando como o investimento em estradas vicinais é uma estratégia de desenvolvimento sustentável e econômico a longo prazo.

4. GOVERNOS ESTADUAIS

Devem garantir que as iniciativas estejam alinhadas com as demandas locais e promover a participação das comunidades no processo de implementação, garantindo que as estradas atendam às necessidades reais dos pequenos produtores, além de garantir apoio político e financeiro para a execução do programa

Ações:

- **Encontros Regionais (2º mês):** Organizar encontros com governadores e secretários estaduais para discutir a importância das estradas rurais e obter compromissos formais.
- **Coordenação e Execução (4º mês):** Propor a criação de uma equipe estadual de coordenação para acompanhar a execução dos projetos.
- **Alocação de Recursos (5º mês):** Trabalhar na articulação para a complementação de recursos estaduais ao projeto.

Forma de Comunicação:

- Destacar como o projeto pode beneficiar a economia local e estadual, reduzindo custos de transporte e facilitando o escoamento da produção agrícola.

5. GOVERNOS MUNICIPAIS

Devem garantir que as iniciativas estejam alinhadas com as demandas locais e promover a participação das comunidades no processo de implementação, garantindo que as estradas atendam às necessidades reais dos pequenos produtores, além de garantir apoio político e financeiro para a execução do programa

Ações:

- **Diálogo Comunitário (3º mês):** Facilitar diálogos entre prefeituras e comunidades para identificar as necessidades específicas de infraestrutura viária rural.
- **Advocacy e Relações Governamentais (2º mês):** Elaborar briefings e relatórios que demonstrem a importância do programa para o desenvolvimento rural e o escoamento da produção agrícola, destacando os impactos econômicos e sociais
- **Capacitação Técnica (4º mês):** Oferecer capacitação técnica para os gestores municipais sobre a manutenção das estradas e gestão de projetos, com apoio das instituições federais.
- **Parcerias Locais (5º mês):** Promover parcerias locais para complementar o financiamento e facilitar a execução dos projetos.

Forma de Comunicação:

- Enfatizar a importância da infraestrutura para o desenvolvimento local e a melhoria da qualidade de vida das comunidades rurais.

6. MOVIMENTOS SOCIAIS E COOPERATIVAS DA AGRICULTURA FAMILIAR

Esses grupos têm o papel de mobilizar e representar os interesses dos agricultores familiares, assegurando que suas vozes sejam ouvidas durante todo o processo. Eles também devem atuar na fiscalização social e monitoramento das obras, garantindo que os benefícios do programa cheguem efetivamente às comunidades.

Ações:

- **Encontros com Lideranças (2º mês):** Realizar encontros com lideranças de movimentos sociais e cooperativas para discutir a importância do projeto e mobilizar apoio.
- **Campanha de Conscientização (3º mês):** Desenvolver uma campanha de conscientização para engajar os agricultores familiares e destacar os benefícios das estradas.
- **Participação no Planejamento (4º mês):** Incentivar a participação dos movimentos sociais e cooperativas no planejamento e tomada de decisões do projeto.

Forma de Comunicação:

- Utilizar uma linguagem acessível e envolvente, mostrando como o projeto pode facilitar a vida dos agricultores familiares, aumentar a produtividade e fortalecer a economia local.

Destacamos ainda que nessa categoria de atores a importância de incluir as Comunidades **Locais e Agricultores Familiares** com o objetivo de engajar e capacitar as comunidades na identificação das demandas por estradas vicinais e na participação ativa do projeto sendo assim podemos utilizar a seguinte estratégia:

- **Comunicação Participativa:** Implementar campanhas de conscientização e engajamento por meio de rádios comunitárias, reuniões presenciais e oficinas locais, utilizando linguagens e recursos acessíveis.
- **Capacitação e Ferramentas Digitais:** Promover treinamentos sobre o uso das plataformas de mapeamento e coleta de dados georreferenciados (ex: Ushahidi e Survey123).
- **Feedback Contínuo:** Manter canais abertos para sugestões e feedbacks das comunidades, assegurando que suas vozes sejam ouvidas e integradas ao processo.

7. UNIVERSIDADES E CENTROS DE PESQUISA

Responsáveis por conduzir estudos e pesquisas que orientem o mapeamento técnico das estradas e as melhores práticas na construção e manutenção, as universidades e centros de pesquisa devem colaborar com a inovação e a adaptação de tecnologias apropriadas para o

contexto rural. Além disso, devem contribuir para a avaliação de impactos e o aprimoramento contínuo do programa.

Ações:

- **Convênios de Pesquisa (2º mês):** Propor convênios com universidades e centros de pesquisa para o mapeamento técnico e o desenvolvimento de tecnologias sustentáveis e inovadoras para a melhoria das estradas.
- **Estudos Piloto (4º mês):** Iniciar estudos piloto em regiões específicas para testar novas tecnologias e métodos de construção.
- **Colaboração Técnica (5º mês):** Criar grupos de trabalho conjuntos com universidades para a análise de dados coletados e desenvolvimento de novas tecnologias de construção e manutenção.
- **Divulgação Científica (6º mês):** Organizar seminários, webinars e publicações em revistas acadêmicas que abordem os desafios e soluções para as estradas vicinais, destacando o papel das universidades.

Forma de Comunicação:

- Abordagem acadêmica e técnica, destacando a oportunidade de contribuir para a inovação e o desenvolvimento sustentável no campo da infraestrutura rural.

8. CRONOGRAMA RESUMIDO

1º Mês: Reuniões estratégicas iniciais com MDA e MPO; propor convênios com universidades.

2º Mês: Workshop de Integração (MDIR); Encontros regionais com governos estaduais; Encontros com lideranças dos movimentos sociais.

3º Mês: Articulação de parcerias (MDA); Planejamento orçamentário (MPO); Campanha de conscientização (movimentos sociais); Diálogo comunitário (governos municipais).

4º Mês: Mapeamento de demandas (MDA); Coordenação e execução (governos estaduais); Capacitação técnica (governos municipais); Início de estudos piloto (universidades).

5º Mês: Alocação de recursos (governos estaduais); Parcerias locais (governos municipais).

6º Mês: Avaliação periódica (MPO); Divulgação científica dos estudos (universidades).

9. CANAIS E FORMAS DE COMUNICAÇÃO

- **Plataformas Digitais:** Utilizar ferramentas como o Ushahidi e Survey123, além de websites e redes sociais, para mapeamento e comunicação com as comunidades.
- **Mídias Tradicionais:** Rádios comunitárias, jornais locais e TV para alcançar audiências com baixa conectividade digital.
- **Eventos Presenciais:** Workshops, seminários e reuniões comunitárias para treinamento, disseminação de informações e feedback.
- **Relatórios e Publicações:** Documentos técnicos, relatórios financeiros e boletins informativos para assegurar a transparência e a disseminação de conhecimento.
- **Campanhas de Comunicação Integrada:** Desenvolver campanhas em mídias sociais, jornais, e TV para promover os benefícios do programa, utilizando depoimentos de agricultores, pesquisadores, e gestores públicos.
- **Storytelling:** Criar narrativas envolventes sobre o impacto positivo das estradas vicinais na vida das comunidades rurais, utilizando vídeos, artigos e posts em redes sociais.
- **Monitoramento e Análise de Reputação:** Utilizar ferramentas de monitoramento de mídia para avaliar a percepção pública do programa e ajustar a comunicação conforme necessário.

10. MEDIÇÃO E AVALIAÇÃO DAS ESTRATÉGIAS DE COMUNICAÇÃO

- **Indicadores de Sucesso:** Recursos financeiros alocados, nível de engajamento das comunidades, número de parcerias estabelecidas com universidades, cobertura de mídia, e aceitação pública do programa.
- **Ferramentas:** Pesquisas de opinião, análise de mídias, relatórios de desempenho, e acompanhamento dos impactos sociais e econômicos.

Para garantir o sucesso do Programa de Estradas Rurais para a Agricultura Familiar, é essencial que todas as ações propostas sejam integradas de maneira coesa ao Novo PAC. Este programa precisa contemplar a diversidade de atores envolvidos, desde os governos municipais até os movimentos sociais, garantindo que as necessidades das comunidades rurais sejam atendidas de forma eficaz e sustentável. A articulação entre os Ministérios, Governos Estaduais e Municipais, Universidades, Centros de Pesquisa e Cooperativas é crucial para assegurar que as estradas vicinais contribuam efetivamente para o desenvolvimento rural e o fortalecimento da agricultura familiar.

Além disso, o Novo PAC deve ser estruturado de forma a permitir novos arranjos contratuais e o alinhamento com políticas públicas já existentes, maximizando os impactos econômicos e sociais do programa. O engajamento de todos os atores, a promoção de parcerias estratégicas e a implementação de uma comunicação clara e acessível são passos fundamentais para garantir que o programa atinja seus objetivos de promover a integração das comunidades rurais ao mercado e aos serviços essenciais, fortalecendo assim o desenvolvimento regional e a coesão territorial.

REFERÊNCIAS

Amaral, Pablo Henrique do; Tonial, Thiago Mantovani. O Impacto que a infraestrutura da BR-163 causa no escoamento de grãos do Mato Grosso. *Revista Arq-Engenharia de Mato Grosso*, v. 1, n. 1, FASIPE, Sinop, 2023.

Boldrini, Gabriel Volker. Infraestrutura de Transporte Rodoviário Brasileira: O Papel do Investimento Estrangeiro Direto. Monografia (Bacharel em Ciências Econômicas) — Universidade de Brasília, Brasília, 2023.

Brasil. Conheça o Novo PAC. Ministério da Casa Civil, Brasília, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/casacivil/pt-br/novopac/conheca-o-programa>. Acesso em: 10 ago. 2024.

Brasil. Programas e Ações. Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar, Brasília, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/mda/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/programas-e-acoes>. Acesso em: 10 ago. 2024.

Brasil. Mapeamento de Programas Integrantes do Plano Plurianual 2024-2027. Ministério do Planejamento e Orçamento, Brasília, 2024.

Brasil. Lei nº 8.429, de 02 de junho de 1992. Dispõe sobre as sanções aplicáveis em virtude da prática de atos de improbidade administrativa. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8429.htm. Acesso em: 06 ago. 2024.

Brasil. Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011. Regula o acesso a informações. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm. Acesso em: 06 ago. 2024.

Brasil. Portal da Transparência. Controladoria-Geral da União. Disponível em: <https://portaldatransparencia.gov.br/>. Acesso em: 06 ago. 2024.

Brasil. Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021. Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/l14133.htm. Acesso em: 12 ago. 2024.

Brose, Markus Erwin. Grandes projetos segundo Hirschman: o aprendizado com três rodovias e bancos multilaterais. *Revista Política e Planejamento Regional*, Rio de Janeiro, v. 10, n. 2, maio/agosto de 2023, p. 186-204.

Campos Jr., Geraldo. Pacote de integração terá novas pontes e estradas no Brasil. *Poder360*, 12 dez. 2023. Disponível em: <https://www.poder360.com.br/anuncios-do-governo/pacote-de-integracao-tera-novas-pontes-e-estradas-no-brasil/>. Acesso em: 10 ago. 2024.

Carvalho Filho, J. S. *Manual de Direito Administrativo*. São Paulo: Editora Atlas, 2019.

Castro, César Nunes de. A agropecuária na região sul: Limitações e desafios futuros. *Texto para Discussão*, n. 1993, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Brasília, 2014.

Confederação Nacional dos Trabalhadores e Trabalhadoras na Agricultura Familiar do Brasil – CONTRAF BRASIL/CUT. Pauta Nacional de Reivindicações: PAC da Agricultura Familiar, 2024.

Di Pietro, M. S. Z. *Direito Administrativo*. São Paulo: Editora Atlas, 2021.

FAO. Agricultura familiar brasileira: desafios e perspectivas de futuro, 2017. Disponível em: <https://www.fao.org/family-farming/detail/en/c/522540/>. Acesso em: 05 ago. 2024.

Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas (IPEA). Agricultura: do subsídio à política agrícola. *Revista Desafios do Desenvolvimento*, ano 8, edição 68, 2011. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com_content&view=article&id=2599:catid=28&Itemid=23. Acesso em: 05 ago. 2024.

Justen Filho, M. *Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2020.

Lima, Lucas Gomes; Ramos, Francisco de Souza. O Redimensionamento do Layout em um Centro de Distribuição Logístico Localizado em Caruaru. In: XLI Encontro Nacional de Engenharia de Produção, “Contribuições da Engenharia de Produção para a Gestão de Operações Energéticas Sustentáveis”, Foz do Iguaçu, Paraná, Brasil, 18 a 21 de outubro de 2021.

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Programa Águas do Agro: Estradas vicinais: orientações técnicas para adequação e manejo. Brasília: MAPA, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/programa-aguas-do-agro/arquivos/orientacoes_ada_2_estradasvicinais1_m.pdf. Acesso em: 20 ago. 2024.

Matos, Bianca de; Rocha, Alberto Alves da; Freire Junior, Weimar. O Mapeamento das Estradas Rurais como uma Ferramenta para a Gestão do Território: uma discussão através do recorte da região oeste do Paraná. In: XV ENANPEGE – Encontro Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Geografia, 2023. Disponível em: <https://www.editorarealize.com.br/index.php/artigo/visualizar/94639>. Acesso em: 06 ago. 2024.

Mello, C. A. B. *Curso de Direito Administrativo*. São Paulo: Malheiros Editores, 2021.

Melo, Estela Violin. Resíduos de construção e demolição: estudos da aplicabilidade em estradas rurais com enfoque no município de Tupã/SP. Dissertação (Mestrado em Ciências). Faculdade de Ciências e Engenharia, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Tupã, 2021.

Melo, Juliana A.; Paiva, Gisele B.; Souza, Abimael, F. Desenvolvimento Regional no Brasil: temporalidade das políticas regionais. In: XX Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional (ENANPUR), Belém, 2023.

U.S. Department of Transportation. Rural Surface Transportation Grant Program. Disponível em: <https://www.transportation.gov/grants/rural-surface-transportation-grant-program>. Acesso em: 25 ago. 2024.

Folha BV. Estradas receberão atenção especial no orçamento 2024. Disponível em: <https://www.folhabv.com.br/colunas/estradas-receberam-atencao-especial-no-orcamento-2024/>. Acesso em: 21 ago. 2024.

Canal Rural. MAPA lança programa para recuperação de estradas. Disponível em: <https://planetacampo.canalrural.com.br/noticias/mapa-lanca-programa-para-recuperacao-estradas/>. Acesso em: 20 ago. 2024.

Revista Negócio Rural. Investimento em recuperação de estradas vicinais se aproxima de R\$ 1 bilhão no Brasil. Disponível em: <https://www.revistanegociorural.com.br/noticias/investimento-em-recuperacao-de-estradas-vicinais-se-aproxima-r-1-bilhao-no-brasil/>. Acesso em: 21 ago. 2024.