



JOSIMAR LUIS DA SILVA

**TECNOLOGIAS SOCIAIS E A POLÍTICA PÚBLICA
MUNICIPAL DO TRANSPORTE LEGAL PARA
UNIVERSITÁRIOS NA CIDADE DE ITUMIRIM-MG:
O CASO DE MACUCO DE MINAS**

**LAVRAS-MG
2021**

JOSIMAR LUIS DA SILVA

**TECNOLOGIAS SOCIAIS E A POLÍTICA PÚBLICA
MUNICIPAL DO TRANSPORTE LEGAL PARA
UNIVERSITÁRIOS NA CIDADE DE ITUMIRIM-MG:
O CASO DE MACUCO DE MINAS**

Monografia apresentada à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Curso de Administração Pública, para a obtenção do título de Bacharel.

ORIENTADOR PROF. DR. JOSÉ DE ARIMATÉIA DIAS VALADÃO

**LAVRAS-MG
2021**

JOSIMAR LUIS DA SILVA

**TECNOLOGIAS SOCIAIS E A POLÍTICA PÚBLICA MUNICIPAL DO
TRANSPORTE LEGAL PARA UNIVERSITÁRIOS NA CIDADE DE ITUMIRIM-MG:
O CASO DE MACUCO DE MINAS**

Monografia apresentada à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Curso de Administração Pública, para a obtenção do título de Bacharel.

APROVADA em 19 de novembro de 2021.
Dr. José de Arimatéia Dias Valadão (UFLA)
Ma. Lília Paula Andrade (FAGAMMON)

Prof. Dr. José de Arimatéia Dias Valadão
Orientador

**LAVRAS-MG
2021**

Dedico este trabalho de conclusão aos meus pais Maria Aparecida Silva e Luiz Antenor da Silva (in memoriam), que em vida não pouparam esforços para o crescimento de seus filhos.

AGRADECIMENTOS

Agradecimento é uma valorização que devemos dar a todos que nos ajudaram ou não... E parece clichê, mas agradecer a Deus é preciso, por ter me dado a força necessária para vencer grandes e pequenos problemas vividos ao longo dessa caminhada, em muitos momentos que pensei que não iria conseguir vencê-los, minha força era renovada no Senhor.

Agradeço a toda minha família que me deu bastante apoio para que esse sonho se tornasse realidade, queria que meus pais tivessem a oportunidade de ver a formatura, mas não foi possível, mas estou certo que se orgulham em formar um de seus membros em uma Universidade Pública.

Agradeço a todos os meus colegas companheiros de caminhada, a todos que conheci na Universidade, que cada um a seu modo, puderam acrescentar ao meu aprendizado, pelos momentos felizes e tristes neste caminho e que me ajudaram bastante no desenvolvimento de minhas atividades. Agradeço também aos meus amigos que sempre me incentivaram.

Agradeço a todos os meus professores, onde todas as experiências foram válidas, sendo positivas ou não. Em especial agradeço ao Professor Dr. José de Arimatéia Dias Valadão, por aceitar o desafio de me orientar nesta etapa final do meu curso.

RESUMO

O trabalho Tecnologias Sociais e a Política Pública Municipal do Transporte legal no Município de Itumirim: O Caso de Macuco de Minas, buscou verificar quais as tecnologias sociais a execução da Política Pública do Transporte Legal vem trazendo para seus beneficiários ao longo de mais de 10 (dez) anos de sua existência. A metodologia utilizada para a realização da pesquisa foi a exploratória de caráter qualitativo, onde foi necessário o uso da técnica de Snowball para encontrar os indivíduos beneficiários egressos de tal política ao longo desses anos, que pudessem contribuir com o estudo. Para a avaliação dos dados coletados foi utilizada a análise de conteúdos. As entrevistas estruturadas foram enviadas e recebidas por meio eletrônico em consequência da pandemia da COVID-19. Os resultados da pesquisa evidenciaram que a Política Pública do Transporte Legal - PPTL - é uma política que tem o apoio de grande parte dos usuários e que é destaque em relação à importância dada a continuidade dos estudos e de caráter essencial para os beneficiários. A conquista de melhoria de renda, independência financeira, diploma, continuidade dos estudos, acesso a espaço universitários, entre outros, são destacados como produtos possibilitados com a execução do programa. O estudo é relevante a nível local e pode ser uma possibilidade de investigação a ser aplicada em outros distritos e cidades de pequeno porte.

Palavras Chaves: Política Pública. Políticas Públicas e Tecnologias Sociais. Transporte Universitário.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 REFERENCIAL TEÓRICO	12
2.1 TECNOLOGIAS, EDUCAÇÃO E POLÍTICAS PÚBLICAS	12
3 METODOLOGIA	17
4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	19
4.1 CARACTERIZAÇÃO DA POLÍTICA TRANSPORTE LEGAL	19
4.2 DESENVOLVIMENTO LOCAL E AVALIAÇÃO DA POLÍTICA PÚBLICA	21
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	27
6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	29

1 INTRODUÇÃO

No município de Itumirim-MG, foi elaborada uma lei para que o desenvolvimento educacional da cidade alcançasse êxito na forma de inclusão dos cidadãos no Ensino Superior. O Programa de Apoio ao Transporte dos Estudantes do Ensino Superior – “*Transporte Legal*”, **Lei Nº.: 1.152/2009**, destina-se a apoiar a frequência dos estudantes residentes no município e distritos pertencentes às escolas de nível superior, situadas a no máximo 50 km da sua sede. O número de beneficiários inicialmente foi estabelecido em 45 estudantes, entretanto o programa já se encontra com aproximadamente o triplo da capacidade constatada em lei, com a observação de que a legislação não foi alterada. Tal legislação não é inédita, pois pode-se encontrar algumas leis semelhantes em muitos outros municípios pelo País, que também se utilizam de mecanismo legal para que possam prestar o serviço aos estudantes, citamos alguns exemplos a seguir.

No município de **Cordeiro no estado do Rio de Janeiro, foi sancionada a Lei Nº 1.877/2014**, que dispõe sobre a instituição do programa Municipal de Transporte de universitários, com objetivo de facilitar que todos os alunos matriculados em Universidades e unidades similares, a ida e o retorno dessas instituições, com conforto, higiene e segurança adequados a distância a ser percorrida. **No Município de Garibaldi, Rio Grande do Sul, a Lei Municipal Nº 5.263**, de 26 de dezembro de 2019, dispõe sobre a concessão de subsídio ao transporte escolar de estudantes universitários do município de até 100%. **Em Saquarema, Rio de Janeiro, a Lei Nº 1.510 de outubro de 2016**, garante o transporte aos alunos universitários que residem no município que viajam a outras cidades, para cursar Escolas de Nível Superior e outros, desde que obedecida às exigências da lei. No estado de São Paulo, cidade do litoral, **São Sebastião**, dispõe da **Lei Nº 2435 de 2017**, onde institui o Programa Social de Transporte Intramunicipal ao Estudante do Ensino Técnico e Universitário. **Em Vinhedo – SP**, o documento que regulamenta o transporte é a **Lei Nº 3.270, de 16 de outubro de 2009**, que concede mensalmente auxílio transporte aos estudantes de nível médio e superior, residentes nesta cidade, matriculados em estabelecimentos de ensino localizados em outros municípios. **Algumas cidades vizinhas de Itumirim também fazem o transporte de alunos para as universidades da região, como Lavras e São João Del Rei.** A cidade de Itutinga-MG oferece um subsídio para os estudantes contratarem uma empresa que faz transbordo até as instituições de ensino da cidade de Lavras. Em Carrancas-MG, a **Lei Nº 1.578 de 13 de fevereiro de 2020**, institui o programa financeiro aos estudantes do ensino superior e Técnico profissionalizante para o ano de 2020 e dá outras providências como: “Art. 2º. A liberação do apoio financeiro

[...] para pagamento do transporte diretamente aos alunos, ou por aquisição de passes ou similares, a crédito da Administração Pública”.

No município de Itumirim a legislação traz uma gama de regras para a utilização do serviço prestado, onde os usuários devem apresentar uma série de documentos para o cadastramento dos mesmos no programa. De acordo com a legislação, a classificação é feita nesta ordem: Preferência ao grupo familiar que tenha algum benefício do Programa Bolsa Família (PBF) do governo Federal; onde o grupo familiar tenha algum beneficiário do BPC; famílias cuja renda mensal per capita seja inferior a $\frac{1}{4}$ (um quarto) do salário mínimo; desempregados; enquadrados no PROUNI; FIES; em situação de Vulnerabilidade Social e que não tenham veículo particular.

Legalmente, o benefício não está garantido por si só, a legislação prevê algumas regras, para novas admissões e permanência. O Art. 8º da lei diz que só se admitirá nova inclusão de beneficiários nos seguintes casos: perda dos requisitos para figurar como beneficiários, previstos no art. 4º e 7º; conclusão do curso e desistência.

O Art. 9º da legislação diz que, sob pena de exclusão do Transporte Legal, o beneficiário deve comprovar ao Diretor do Departamento Municipal de Educação, bimestralmente, frequência e aproveitamento regular no curso mediante declaração da instituição de ensino em que estiver matriculado. Atualmente, na prática, não existe fiscalização relacionada ao artigo citado. Os usuários devem apenas renovar sua participação no programa semestralmente, onde é feita uma carteirinha do estudante, mas sem uso prático. Seguindo a legislação vigente, serão excluídos do Transporte Legal, quem proceder de modo inadequado; apresentar-se com sintomas de embriaguez ou fazer uso de bebidas alcoólicas dentro do transporte; perturbar o sossego do motorista ou dos demais beneficiários; fazer manifestações de apreço ou desapeço às autoridades político-partidárias; praticar atos imorais e; depreciar o veículo. É importante salientar que em observadas as regras de inclusão da lei, o Transporte Legal pode ser estendido a estudantes de nível técnico. Atualmente o transporte já é utilizado por estudantes de cursos profissionalizantes e EJA.

Academicamente, vários estudos têm sido desenvolvidos a respeito desta temática, transporte para universitários. No estudo Transporte universitário no IFES – Campus Cachoeira de Itapemirim, Pereira (2016) tem por objetivo explorar os tipos de transporte de universitários até os campus, os problemas no percurso e os resultados quanto à situação física, econômica e social. Berto (2016), realizou um estudo com o título de “Política Pública do transporte Universitário: Um Estudo Acerca dos Impactos dos movimentos Pendulares Estudantis no

Município de Ponte Preta - RS”, visando analisar a política gratuita de transporte universitário adotada pelo poder público municipal no ano de 2013, observando as razões que condicionam essa migração pendular diária a conquista de formação e seus impactos. É relevante citar que este estudo ainda busca “construir um estudo de caso acerca da evolução do serviço prestado a partir de documentos do município”. É importante salientar que estes programas buscam dar oportunidades ou melhorar o acesso dos cidadãos periféricos à educação.

Politicamente, o acesso ao ensino superior há tempos estava apenas dentro das possibilidades de pessoas/cidadãos que tinham uma condição de renda mais elevada, que poderiam pagar por um curso em instituições privadas, garantir sua locomoção e permanência nas instituições educacionais. *A partir do REUNI - Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais* - criado em 2003, no governo do presidente Lula, objetivou ampliar o acesso e permanência na educação superior. Com o REUNI foram adotadas medidas para o crescimento do ensino superior, em uma expansão física, acadêmica e pedagógica na rede Federal de Ensino. O programa contribuiu para a expansão dos cursos noturnos nas universidades federais na qual o Transporte Legal do Município de Itumirim é direcionado.

A legislação do Transporte Legal permite que sejam contratadas empresas para o transporte dos beneficiários, onde essa contratação acontece pelo procedimento de pregão. Anteriormente à legislação, o transporte era feito a partir de van/topic, de acordo com a quantidade de pessoas que cursaram a faculdade no município de Lavras. Com a lei aprovada no legislativo e sancionada no ano de 2009, o transporte passou a ser feito por empresa de ônibus terceirizada que fazia o trajeto com um ônibus nos dois distritos e na sede Itumirim. A partir do início do programa a quantidade de pessoas que utilizavam e utilizam o transporte foi aumentando ao longo de sua execução, sendo necessário a inclusão de mais um veículo. No ano de 2013 foi expedida a **Resolução/CD/FNDE nº 45, de 20 de novembro**, onde diz em seu Art.º 4 que, os ônibus escolares do Programa Caminho da Escola, poderão ser utilizados para o transporte de estudantes da zona urbana e da educação Superior, desde que não haja prejuízo no transporte dos estudantes da zona rural, conforme regulamentação a ser expedida pelos estados, Distrito Federal e municípios. Atualmente o transporte que é utilizado para o trajeto são três veículos do Caminho da Escola, um para cada distrito e um para a sede Itumirim.

As Políticas Públicas podem ser desenvolvidas em todos os níveis da federação, ou seja, em âmbito Federal, Estadual e Municipal, até mesmo em rede de cooperação entre eles. No caso dos municípios, onde houve aumento da autonomia a partir da descentralização ocorrida

no século XX e da construção da Constituição Federal de 1988 no Brasil, estes ganharam mais responsabilidades para gerir suas legislações - tendo por base a constituição - seus gastos e o desenvolvimento municipal contidos no Art. 30 da Carta Magna.

Muitos municípios não possuem fontes de receitas abundantes para que possam trabalhar além de políticas básicas, como Saúde e Educação. Vários são dependentes de repasses financeiros Federais e Estaduais para pagar suas despesas. Assim, o caminho para que possam ser viabilizadas as Políticas Públicas em âmbito municipal, encontram entrave em questões financeiras. Com isso se faz necessário que os gestores busquem ideias criativas, saídas alternativas e inovadoras para que os municípios possam se desenvolver dentro de suas limitações. Segundo Pena (2009, p. 195), o modo de produção capitalista, a expropriação de riquezas e a globalização, só fizeram crescer a desigualdade entre países e internamente. Municípios de pequeno porte precisam buscar saídas, como as discutidas no contexto brasileiro por meio de tecnologias sociais ou mesmo *Grassroot Innovation*, inovações de base sustentáveis. “[...] o conceito de Tecnologia Social que adotamos entende que “[TS] compreende produto, técnica ou metodologia reaplicável, desenvolvida na interação com a comunidade, e que represente efetiva solução de transformação social”. (PENA, 2009, p. 196). Deve existir diálogo e espaço para que a comunidade, os cidadãos possam ser ouvidos e para que possam expressar suas demandas e ideais. So-Young Lee et al. (2017) descreve alguns exemplos de inovações que podem ser incluídas: “*The sharing city Project, urban agriculture, one less nuclear plant, participatory budgeting system, Community restoration, Listening open forum, etc*” De acordo com Bhaduri & Kumar, (2011); Gupsta, (2013); apud Sonal H. Singh et al. (2020) o termo *Grassroots* é parte de um sistema. “[...] In the context of economics, the grassroots level describes economic activity at the most basic level, where individuals engage in commercial transactions that draw upon their own new ideas, skills and knowledge.” Ainda afirma que esse sistema é utilizado especialmente em economias emergentes.

Tecnologias Sociais (TS) são tecnologias que buscam o progresso de regiões periféricas, muitas vezes indicada para nações e regiões subdesenvolvidas, assim podem ser essas soluções criativas que buscamos para viabilizar o desenvolvimento com a ajuda dos cidadãos que nessas regiões vivem. As TS são de fácil reprodução ou “reaplicação” – **em cada localidade o uso da tecnologia deve ser adaptado a necessidades dos indivíduos e relacionados ao contexto.**” (DAGNINO, 2004) - e de baixo custo, devendo levar em conta todos os atores envolvidos na sua produção e implementação, principalmente o conhecimento

empírico dos que serão beneficiados. As TS e as PP 's andam em conjunto, mas dentro desse modelo o Estado não é o protagonista do processo, mas sim os indivíduos.

O conceito de TS apresentado por Costa e Jesus (2013, p. 22) diz que ela “se insere no debate sobre alternativas tecnológicas”. Parte de concepção e tecnologia não é neutra e analisa seu uso no contexto político, pois em diversos históricos foi objeto de resistência de dominação, principalmente em países de colonização europeia.” Reconhecida como um campo teórico complexo, as tecnologias têm seu papel importante no progresso de um povo, segundo Feenberg (2010) apud, Costa (2013) o determinismo tecnológico é sempre fator positivo para a sociedade, é linear, inexorável, inevitável e segue uma lógica autônoma.

Se levar em consideração o contexto de inovações no contexto da gestão pública em níveis locais, vale questionar de que maneira o investimento público municipal em Transporte Escolar Universitário, está impactando a educação dos cidadãos que utilizam o serviço nestes municípios. Mais especificamente, buscou-se responder ao seguinte problema de pesquisa: **Quais Tecnologias Sociais a Política Pública Transporte Legal- PPTL têm gerado no Município de Itumirim-MG?** Assim, o trabalho tem como objetivo buscar evidenciar que Tecnologias Sociais o Programa Transporte Legal gera ou em tem gerado ao longo do período da execução do programa no município de Itumirim-MG, precisamente no distrito de Macuco de Minas. Os Objetivos específicos visam: 1 - Descrever todo o processo histórico da implementação da PPTL no município de Itumirim; 2 - Mapear os usuários do programa “Transporte Legal”; 3 - Identificar as ações realizadas no âmbito do PTL; apresentando seu marco legal; 4 - Agrupar os atores, usuários.

Para realizar essa discussão, além dessa introdução, o trabalho está dividido em seis outras seções. Para embasar e realizar a discussão e buscando o objetivo desta pesquisa, a próxima seção, o referencial teórico, que traz o conceito de Tecnologia Social e como ela se aplica, às atribuições dos entes federativos quanto a criação de oportunidades para o desenvolvimento educacional dos cidadãos e nas estruturas em que essas políticas podem ser construídas. Os processos metodológicos se darão com uma abordagem de caráter exploratório qualitativo e análise de conteúdo das respostas dos entrevistados. A apresentação e discussão dos resultados, se divide em dois tópicos, sendo eles, o primeiro a Caracterização da Política, e o segundo o Desenvolvimento Local e Avaliação da Política Pública. Esta seção trará os principais produtos das entrevistas, coletadas a partir dos beneficiários do Programa Transporte Legal. Por fim, as considerações e conclusões pertinentes ao objetivo da pesquisa e as referências bibliográficas utilizadas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 TECNOLOGIAS, EDUCAÇÃO E POLÍTICAS PÚBLICAS

A Tecnologia Social se relaciona a princípio aos pressupostos da política de transportes para universitários, quando são colocados de forma a buscar o desenvolvimento e progresso de indivíduos/pessoas em uma localidade, em maioria lugares periféricos, pequenos municípios do interior do Brasil, dando a elas oportunidades para que busquem o conhecimento e possam participar do processo de criação e desenvolvimento da sua localidade. A criação de tecnologias está sempre associada ao desenvolvimento, quanto mais instrumentos tecnológicos uma nação domina, mais desenvolvida ela é considerada e a oportunidade de dar educação aos cidadãos de uma nação é um fator importante na busca desse desenvolvimento.

Em relação à educação no Brasil, consta na Constituição Federal de 1988, no Capítulo III, da Seção I, o Art. 205. p. 122, que é “direito de todos e dever do Estado e da família, ser promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”. O Art. 206 reforça os princípios a serem seguidos.

Art. 206. O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios: (EC nº 19/98 e EC nº 53/2006)

I – Igualdade de condições para o acesso e permanência na escola;

II – Liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber;

III – pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas, e coexistência de instituições públicas e privadas de ensino;

IV – Gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais;

V – Valorização dos profissionais da educação escolar, garantidos, na forma da lei, planos de carreira, com ingresso exclusivamente por concurso público de provas e títulos, aos das redes públicas;

VI – Gestão democrática do ensino público, na forma da lei;

VII – garantia de padrão de qualidade;

VIII – piso salarial profissional nacional para os profissionais da educação escolar pública, nos termos da lei federal.

Parágrafo único. A lei disporá sobre as categorias de trabalhadores considerados profissionais da educação básica e sobre a fixação de prazo para a elaboração ou adequação de seus planos de carreira, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. (BRASIL, 1998)

As atribuições dos entes federativos são diferentes quanto aos níveis de ensino que são disponibilizados aos cidadãos. As universidades são responsáveis pelo Ensino Superior Público estando sob o controle do Governo Federal. A Educação Básica fica a cargo dos estados e municípios, ensino médio, ensino fundamental e infantil. Existem algumas exceções em que o ente federal presta o serviço de educação básica, como por exemplo os CEFETs. Logo o

município aponta um importante caminho no incentivo da continuação dos estudos de jovens e adultos da localidade. Buscou-se apresentar, ainda, neste capítulo outros conceitos de tecnologias que podem contribuir para práticas de desenvolvimento.

A Tecnologia Apropriada (TA) tem sido desenvolvida desde a década de 1960, e seus esforços se direcionam na busca de desenvolvimento de Zonas Rurais, construindo um sistema adequado para as necessidades e condições das sociedades em desenvolvimento. Herrera (2010, p. 25) diz que a TA proposta por Schumacher em meados dos anos de 1960, requer menos inversão de capital e deveria ser aplicada em pequena escala, descentralizada, com relevância rural, baseada em recursos locais com funcionamento simples e manutenção simples. Ainda de certo modo uma tecnologia deve ser apropriada ao contexto ao qual ela será executada, o autor diz que:

[...]generar un cuerpo de tecnología alternativa a la actual depende esencialmente de la capacidad de concebir e implementar una nueva propuesta de desarrollo. En otras palabras: El término tecnología apropiada no tiene ningún significado a menos se lo localice en el marco de referencia de un tipo claramente definido de sociedad. Es en este contexto que el concepto Gandhiano original de tecnología apropiada contrasta con el que surgió en los años sesenta, básicamente en los países occidentales. [...] profundamente involucrado en uso racional de los recursos naturales y la preservación del ambiente – que evade la mayoría de los hechos socio-económicos y políticos duros implicados en un cambio que afectaría, directamente o indirectamente, la mayoría de los campos de actividad humana. (HERRERA, 2010, P. 28)

Para se ter uma proposta de tecnologia que seja transformadora e que atinja todos os que dela necessitam, é necessário um planejamento, e dentro desse planejamento alguns elementos são essenciais.

Herrera (2010, p. 37) apresenta alguns elementos essenciais na TA como: “O Conhecimento Local”, onde carrega as necessidades e adaptações que podem ser feitas pelos que vão utilizar a tecnologia, e a “Participação Local”, onde os indivíduos têm direito de participar no desenvolvimento da tecnologia. Todo conhecimento empírico de uma comunidade ou localidade deve ser levado em consideração, em se tratando da TA, chamando esses indivíduos para uma participação ativa nas tomadas de decisões e atuação quanto ao desenvolvimento da tecnologia.

Dagnino (2004, p. 85.) diz que as TS ganharam força a partir da década de 80 nos países periféricos, “dentro de movimentos como o das Redes de Economia Solidária (RESs), o das Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares (ITCPs)”. O autor ainda traz um modelo para entender a Tecnologia.

O modelo usualmente utilizado para entender a tecnologia nos levaria a conceber a TS como um “produto-meta” a ser desenvolvido por uns, nos ambientes em que usualmente se perseguem resultados de pesquisa, e “oferecido”, numa espécie de “mercado de TS”, a outros que, supõe-se, encontram-se dispostos a “demandar” esses resultados. A contribuição da teoria da inovação, ao contrário, permite entender que a tecnologia – e especialmente, pelas suas características, a TS – só se constitui como tal quando tiver lugar um processo de inovação, um processo do qual emerge um conhecimento criado para atender aos problemas que enfrenta a organização ou grupo de atores envolvidos. (DAGNINO, 2004, p. 19)

São características da TS:

- 1) Adaptada ao pequeno tamanho;
- 2) Liberadora do potencial físico e financeiro, e da criatividade do produtor direto;
- 3) Não discriminatória;
- 4) Capaz de viabilizar economicamente os empreendimentos auto gestionários e as pequenas;
- 5) Orientada para o mercado interno de massa;
- 6) Adaptada ao reduzido tamanho físico e financeiro;

Conceitualmente, “[...] em geral, as TSs têm dimensão local. Aplicam-se a pessoas, famílias, cooperativas, associações. O que a princípio é uma vantagem é também uma dificuldade para que sejam vistas em termos de um projeto nacional.” (LASSANCE JÚNIOR; PEDREIRA, 2004). Ainda de acordo com o autor as tecnologias são simples, de baixo custo, tem fácil aplicabilidade e causam algum impacto social, e não estão necessariamente associadas a organizações coletivas. Lassance Junior e Pedreira, (2004) apresentam alguns procedimentos e métodos para aplicação das TSs:

- 1) São o pressuposto, a base em torno da qual é possível articular uma ampla rede de atores sociais. São uma condição necessária, mas não suficiente;
- 2) Precisam ser estruturadas em modelos flexíveis. Nem tudo que é viável em um lugar pode sê-lo, da mesma forma, em outro. [...]
- 3) Cumprem pelo menos quatro fases essenciais que fazem parte do segredo de sua viabilidade em escala:
 - a) a primeira é a fase de criação. As TSs nascem ou da sabedoria popular, ou do conhecimento científico, ou da combinação de ambas;
 - b) a fase de viabilidade técnica, na qual há a consolidação de um padrão tecnológico (a multimistura tem uma fórmula e um método de produção; a cisterna tem um projeto básico e um roteiro de construção);
 - c) a fase de viabilidade política. A tecnologia, por várias razões e meios, ganha autoridade e visibilidade. Especialistas influentes comentam e recomendam-na. Entidades civis e outras organizações passam a reivindicar seu uso. Movimentos sociais passam a apontá-la como solução da fase de viabilidade social, quando a tecnologia tem de se mostrar capaz de ganhar escala. É chave que se forme em torno dela uma ampla rede de atores que consigam dar capilaridade à sua demanda e capacidade de implementação. Isso inclui a montagem de uma complexa logística de *delivery* e assistência. Ou seja, a tecnologia precisa ter bases de apoio para que seja demonstrada, replicada e cercada de orientações a quem a aplica;

- 4) As fases para serem plenamente cumpridas, precisam tornar possível a articulação entre governo, administração, especialmente listas e organizações sociais.

Dando atenção a participação e articulação entre atores dentro da TSs, Dagnino (2004) levanta a importância de se desenvolver um “conceito de inovação”, concebendo atividades que podem englobar pesquisas e novos métodos de gestão, com o objetivo de disponibilizar uma unidade produtiva voltada para o bem comum e prestação de serviços à sociedade. O autor descreve que é recorrente no meio acadêmico o ambiente de *policy making*, conceito esse que engloba o desenvolvimento de uma máquina (*hardware*), um sistema de processamento de informação (*software*) e de uma tecnologia de gestão, seja organização ou governo, pública e privadas (*orgware*). Com isso o autor descreve um tipo de estrutura que deve ser utilizada ou buscada para que seja possível o desenvolvimento da TS, e com participação ampla de atores. Partindo da inovação explica o conceito de “inovação social”, onde:

O conceito de inovação social é usado por Dagnino e Gomes (2000) para fazer referência ao conhecimento – intangível ou incorporado a pessoas ou equipamentos, tácito ou codificado -, que tem por objetivo o aumento da efetividade dos processos, serviços e produtos relacionados à satisfação das necessidades sociais. Sem ser excluyente em relação ao anterior, refere-se a um distinto código de valores, estilo de desenvolvimento, “projeto nacional” e objetivos de tipo social, político, econômico e ambiental. Como o anterior, o conceito de inovação social engloba três tipos de inovação: *hardware*, *software* e *orgware*. (DAGNINO, 2004)

Neste caso às organizações públicas podem ser vistas a partir dos municípios, que utilizam de seus recursos ociosos, ou até mesmo serviços terceirizados para atender a demanda dos cidadãos para provocar a transformação social a partir da ampliação do acesso à educação, Tecnologia essa entendida como processo de inovação a ser levado a cabo, coletiva e participativamente, pelos atores interessados na construção daquele cenário desejável, a TS se aproxima de algo que se denominou, em outro contexto, “inovação social”. (DAGNINO E GOMES, 2000 apud DAGNINO 2004).

A inovação social é uma oportunidade para que a sociedade possa evoluir, mas de uma maneira que os beneficiários dessas inovações sejam autossustentáveis, tenham autonomia através dessas ações. Mouzakitis e Adammides (2019), descrevem em seu artigo um quadro comparando a *Grassroots* versus *Conventional innovations*.

	<i>Grassroots innovations</i>	<i>Conventional innovations</i>
Who	<i>Local Community (activists, cooperatives, volunteers, etc.)</i>	<i>Individual firms, research centres, universities</i>

Why	<i>Alternative way to do things, Respond to local problem,</i>	<i>Profit, Schumpeterian rent</i>
Where	<i>Neighbourhoods, villages</i>	<i>Laboratories, boardrooms</i>
Resources	<i>Social capital, cooperation, local Knowledge</i>	<i>Venture/public capital, scientific expertise</i>
Appropriability	<i>Common good, not individualistic</i>	<i>Intellectual property, patents</i>
Sectors	<i>Small scale RES, reuse, repair, co- housing, agro-ecology</i>	<i>ICT, biotechnology, nanotechnology, geoengineering</i>

A Grassroots innovations se assemelha a Tecnologia Social, onde a criação e desenvolvimento da tecnologia perpassa pela comunidade local, de maneira alternativa, barata dentro da comunidade onde pode ser compartilhada em outros lugares que necessitem do mesmo tipo de tecnologia, em pequena escala e que possa ser reparado facilmente. Outra característica importante que vale ser mencionada é a inovação, trazendo soluções de baixo para cima de maneira sustentável.

GRI is defined as the network of activists and different organisations creating innovative bottom-up solutions that respond to the problems of local communities while considering their interests and values for sustainable development (Seyfang & Smith, 2007). According to Gupta (2013), the grassroots innovations economically suffer but affluent in innovation skill, fuelling new ideas along with traditional knowledge, Many of new ideas of grassroots innovations are turned into innovations. These innovations increase the efficiency of the production process, improve the quality of product or services offered, employ local resources and material, help increase economic benefits for both the innovator and the Community, and, contributes to sustainability (Hossain, 2016; Smith, 2016). (SINGH et. al., 2017, p. 271)

Sobre a TS, é evidenciado por Lassance Jr e Pedreira (2004) que a tecnologia social é conhecida, mas poucos ainda sabem sobre seus conceitos. Ela é utilizada em várias localidades, mas não são vistas muitas vezes como tecnologias, por serem simples. Buscar essa valorização poderia ser tomada como prioridade para os governantes e os atores envolvidos nos interesses comuns a serem desenvolvidos. As TS podem ser encontradas em várias áreas e campos.

Há tecnologias que ao mesmo tempo são agrícolas, ecológicas, econômico-solidárias, promovem a segurança alimentar e representam modelo de negócio com planejamento de expansão; porém, justamente por serem multissetoriais, precisam de um amplo leque de articulação entre as organizações da sociedade e várias áreas governamentais para garantir a plena realização de todas as suas dimensões. Em geral, as TSs têm dimensão local. Aplicam-se a pessoas, famílias, cooperativas, associações. O que a princípio é uma vantagem é também uma dificuldade para que sejam vistas em termos de um projeto nacional. (LASSANCE JR E PEDREIRA, 2004).

Voltamos a afirmar a importância da articulação entre TS e PP, para que problemas que se põem complexos aos olhos dos governantes e da sociedade civil organizada, possam ser, teoricamente, facilmente resolvidos com a aplicação conjunta delas. “Quanto mais simples a tecnologia, é sinal de que a vida se tornou mais complexa. Há custos declinantes em termos de matérias-primas e de processos produtivos e custos extraordinários das transações e das relações.” (LASSANCE JR E PEDREIRA, 2004).

Bucci (2001) corrobora a visão de que a articulação entre sociedade e as instituições governamentais são essenciais para a execução de políticas públicas amplas, que buscam o interesse comum, e que a participação de um órgão governamental é fundamental para a sua execução.

As políticas públicas funcionam como instrumentos de aglutinação de interesses em torno de objetivos comuns, que passam a estruturar uma coletividade de interesses. Segundo uma definição estipulativa: toda política pública é um instrumento de planejamento, racionalização e participação popular. Os elementos das políticas públicas são o fim da ação governamental, as metas nas quais se desdobra esse fim, os meios alocados para a realização das metas e, finalmente, os processos de sua realização. (BUCCI, 2001)

O Estado deve tomar como responsabilidade o desenvolvimento social, buscando os meios para que isso seja feito e concretizado de forma que todos possam participar, dirimindo assim a grande desigualdade existente entre localidades centrais e as periféricas adaptando os processos. Segundo Fritzen et al. (2008) apud Bonilha (2010) “cada realidade exige um programa. [...] conhecimento prévio do ambiente, suas necessidades e oportunidades, bem como os recursos necessários, após esta análise criteriosa, estabelecendo a melhor opção e estratégia de abordagem para o local.”

Deve existir para a execução de uma política pública diálogo entre os atores que estão diretamente envolvidos, desde os beneficiários aos gestores que vão implementá-las. a interlocução no uso das PP's e TS, pode ser caminho para o desenvolvimento local, com a geração de produtos.

3 METODOLOGIA

Neste projeto se faz necessário uma pesquisa de caráter exploratório qualitativo. Segundo Fernandes (2003), a pesquisa exploratória é uma das mais apropriadas em situações em que o problema de pesquisa não está claro. Dados obtidos por uma pesquisa exploratória fornece indicações preciosas para a necessidade de futuros estudos. Em muitas pesquisas podem

ser usados um combinado de tipos de estudos para se encontrar melhores resultados, segundo o autor, “a pesquisa descritiva é mais apropriada a casos em que quer se conhecer características de determinado grupo, estabelecer, conhecer as relações existentes entre variáveis, bem como avaliar os impactos de implantação de um determinado programa”, que neste artigo é um dos nossos objetivos, encontrar produtos de uma política pública realizada no município de Itumirim, precisamente no distrito de Macuco de Minas.

Os atores envolvidos nesta pesquisa foram estudantes – egressos dos cursos de nível superior e técnicos - beneficiários da Política Pública Transporte Legal, moradores do Distrito de Macuco de Minas. Os estudantes são os beneficiários diretos do PPTL, o qual deve ser executado pelo executivo municipal por força de lei aprovada no ano de 2009.

Foram realizadas entrevistas com os envolvidos em tal proposição, onde “a entrevista tem como objetivo principal a obtenção de informações do entrevistado, sobre determinado assunto ou problema.” (LAKATOS, 2003, p. 195). A técnica metodológica utilizada para encontrar os indivíduos da pesquisa foi a *snowball* ou Bola de Neve, que consiste em uma rede que se comunica a partir do objeto da pesquisa. A técnica de Bola de Neve foi iniciada a partir da divulgação da pesquisa pelas redes sociais e de alguns contatos do autor desta pesquisa.

O estudo se deu a partir de uma entrevista não estruturada com os indivíduos que poderiam dar informações para o desenvolvimento da pesquisa. Segundo Lakatos e Marconi (2003), existem vários tipos de entrevistas com vantagens e desvantagens, mas é preciso escolher a que mais se adequa ao que está sendo proposto ao problema de pesquisa. Em uma entrevista não estruturada o entrevistador pode aproveitar melhor o desenvolvimento das respostas de cada entrevistado. A coleta de dados ocorreu nos meses de janeiro de 2021 e setembro de 2021.

Após a coleta dos dados ocorreu a análise dos dados finais, relacionando os objetivos, geral e específicos e as teorias que embasam a pesquisa. Esses dados foram analisados a partir da Análise de Conteúdo que segundo Mozzato e Grzybovski (2011) é um conjunto de técnicas de análise das comunicações, técnicas essas que tem o objetivo de ultrapassar as incertezas e enriquecer a leitura dos dados coletados. Com a conclusão do trabalho, poderá ser feita a apresentação dos resultados para as instituições e órgãos interessados.

Foram aplicados no distrito de Macuco de Minas-MG, enviados por meio eletrônico, e-mail e WhatsApp, 25 (vinte e cinco) entrevistas aos estudantes egressos dos cursos de nível superior e técnico. As entrevistas foram enviadas e após respondidas, foram entregues de volta para a pesquisa. 20 entrevistas foram entregues. Após o recebimento das entrevistas, para

manter o sigilo dos entrevistados, cada entrevista ganhou uma letra do alfabeto sem uma ordem específica. Todas as respostas foram agrupadas e com isso foi possível a criação de uma súmula, que a partir da leitura das respostas, pode-se filtrá-las com relação às perguntas e ao objetivo da pesquisa. Abaixo pode ser visto um quadro com o Curso, Instituição e período em que cada entrevistado participou do programa transporte legal e meio em que a entrevista foi enviada.

Tabela 1 - Perfil dos Entrevistados

PERFIL DOS ENTREVISTADOS									
	<i>CURSO</i>	<i>INSTITUIÇÃO</i>	<i>PERÍODO</i>	<i>MEIO</i>		<i>CURSO</i>	<i>INSTITUIÇÃO</i>	<i>PERÍODO</i>	<i>MEIO</i>
A	Pedagogia	UNOPAR	2015-2018	<i>e-mail</i>	K	Pedagogia	UFLA	2015-2019	WhatsApp
B	Administração de Empresas	UNILAVRAS	2017-2020	WhatsApp	L	Administração Pública	UFLA	2011-2015	WhatsApp
C	Administração de Empresas	FAGAMMON	2007-2010	WhatsApp	M	Administração Pública	UFLA	2016-2021	WhatsApp
D	Ed. Física Ms. Educação	UFLA		<i>e-mail</i>	N	Direito	UNILAVRAS	2008-2013	WhatsApp
E	Filosofia	UFLA	2010-2018	<i>e-mail</i>	O	Técnico em Enfermagem	IMPACTO E. DE SAÚDE	2011-2012	WhatsApp
F	Pedagogia		2009-2012	WhatsApp	P	Técnico em Eletrotécnica	UNITEN		WhatsApp
G	Administração de Empresas	FAGAMMON	2009-2012	WhatsApp	Q	Direito	UNILAVRAS	2008-2012	<i>e-mail</i>
H	Administração de Empresas	FAGAMMON	2010-2013	WhatsApp	R	Pedagogia	UFLA	2015-2019	WhatsApp
I	Direito	UNILAVRAS	2013-2017	WhatsApp	S	Administração de Empresas	FAGAMMON	2010-2013	WhatsApp
J	Psicologia	UNILAVRAS	2016-2020	WhatsApp	T	Sistemas de Informação	UFLA	2016-2020	WhatsApp

Fonte: Elaborada pelo autor (2021)

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA POLÍTICA TRANSPORTE LEGAL

O município de Itumirim, situado na região sul do estado de Minas Gerais, é considerado um município de pequeno porte. Tem em seu contingente territorial dois distritos, Macuco de Minas e Rosário do Rio Grande, que juntos somam, de acordo com dados do Censo Demográfico de 2010 realizado pelo IBGE, 6.139 habitantes. Ainda de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, a taxa de escolarização na faixa etária de 6 a 14 anos, é de 98,5 % (dados do Censo de 2010), e dados recentes de 2018, mostram 160 matrículas na fase pré-escolar, 715 no ensino fundamental e 258 matrículas no Ensino Médio. No município, constam no ano da pesquisa, 4 (quatro) instituições de ensino fundamental e 2 (duas)

instituições de ensino médio. A pesquisa do instituto não mostra dados relacionados ao Ensino Superior dentro do município, como instituições ou número de pessoas que possuem curso superior.

Não é responsabilidade dos municípios o investimento em Ensino Superior, mas a partir da criação de uma legislação específica, no caso do município de Itumirim-MG, os cidadãos podem usufruir da frequência em universidades e faculdades da cidade vizinha de Lavras-MG. A Lei N.º: 1.152 de 26 de fevereiro de 2009 - “Transporte Legal” - que rege o traslado dos estudantes para suas instituições de ensino superior. O programa não pode ser considerado inédito atualmente, pois outras legislações foram encontradas, como a cidade de Cordeiro no estado do Rio de Janeiro, Lei N.º 1.877/2014, que dispõe sobre a instituição do programa Municipal de Transporte de universitários. Outras legislações são encontradas com uma busca simples em sites de buscas na internet (GOOGLE): Lei N.º 1679/2013, Santa Bárbara-MG; Lei N.º 2001 de 13 de março de 2018, Marataízes-ES; Lei N.º 2.144/2019, Ponte Preta - RS. A legislação da cidade de Ponte Preta – RS dispõe da cobrança de uma taxa para a execução do transporte, de 3 a 4 reais e ainda em seu Art. 8º impõem a colaboração dos usuários na prestação de serviços aos cidadãos.

Art. 8º Os estudantes que forem beneficiados com o auxílio de que trata esta Lei comprometer-se-ão a prestar sua colaboração, sem qualquer ônus para o Município, sempre que o Poder Executivo convocá-los, por escrito e com antecedência mínima de 05 (cinco) dias úteis, para serviços ou atividades eventuais, de interesse da comunidade, como campanhas de vacinação, prestação de serviços de defesa civil e outros de interesse social ou público, ficando obrigados a restituir o valor do vale-transporte, com juros e correção monetária, aqueles alunos que se recusarem a cumprir o Termo de Compromisso.

A legislação de Marataízes-ES, Lei N.º 2001/2018 em seu Art. 2º também cita contrapartida para os usuários do transporte, seguindo os moldes do município citado acima.

Art. 2º - O estudante atendido com o transporte escolar de que trata o artigo anterior, a título de contrapartida, poderá arcar com o custeio de até 50% (cinquenta por cento) da despesa, regulamentada por Decreto do Chefe do Poder Executivo Municipal, podendo, ainda, participar no desenvolvimento de ações eventuais de interesse da comunidade, nas áreas de cultural, educação, saúde (campanhas de vacinação) e assistência social, e principalmente em atividades relacionadas ao curso específico de cada estudante, de acordo com a necessidade do município.

É importante citar que o Programa oferecido pelo município de Itumirim-MG não requer nenhuma contrapartida dos usuários para a prestação de serviços na cidade e é prestado de forma gratuita aos cidadãos através de uma inscrição na Secretaria Municipal de Educação. O programa tem orçamento próprio do executivo municipal. Podem ser evidenciados nas respostas dos entrevistados citações aos resultados ou benefícios identificados, que a PPTL trouxera durante e após o egresso dos estudantes

São destacados como principais resultados da política o Trabalho e a Renda. O entrevistado C diz que, “Através do transporte tive a oportunidade de fazer uma faculdade em Lavras e trabalhar em uma empresa há 10 anos.” E seguindo esse pensamento, o entrevistado E fala de suas conquistas: “Consegui ter minha graduação, meu diploma e assim ter emprego, continuar meus estudos, minha formação.”. Aumentar o conhecimento populacional é importante para que se tenha Desenvolvimento, Herrera (2010) diz que todo conhecimento empírico deve ser considerado dentro da TA, o que não é diferente na Tecnologia Social, pois o conhecimento local é muito importante para sua execução, a participação da sociedade na criação, desenvolvimento e manutenção de uma tecnologia é de extrema importância para que ela seja sustentável, de baixo custo e autônoma.

A gratuidade da política traz grandes vantagens para quem dela usufrui e para o município, como economia financeira, continuação dos estudos sem que haja gastos com transporte, além de aumentar o nível de escolaridade dos cidadãos. O Entrevistado E afirma que, “[...] talvez sem o transporte gratuito não teria me formado, pois na época não trabalhava.”. Outros usuários usavam o valor economizado com transporte em outras áreas, como “[...] em questão financeira sem sombra de dúvida foi um resultado muito significativo já que eu precisava gastar dinheiro também com alimentação, materiais do curso e pagar parcelas do curso que tinha um valor alto.” (ENTREVISTADO J). É considerado por Dagnino (2004) uma característica da TS a liberação de potencial físico e financeiro, e da criatividade do produtor direto, além de viabilizar economicamente empreendimentos auto gerenciáveis. A educação é meio de liberação desse potencial e o programa traz esse acesso aos estudos como principal objetivo aos cidadãos. Educação, quando entendida como busca por autonomia e de pensamento crítico livre dentro da sociedade, continuar os estudos e conquistar um diploma de um curso superior pode ser essa alavanca para o crescimento local.

4.2 DESENVOLVIMENTO LOCAL E AVALIAÇÃO DA POLÍTICA PÚBLICA

A política pública desenvolvida pelo município de Itumirim por meio da legislação, engloba ampliação de espaços e acesso à educação aos cidadãos da localidade, visto como “incentivo aos estudos” para o entrevistado O. São muitas as citações dos entrevistados relacionadas à facilitação do acesso ao ensino superior e melhora na formação de jovens e adultos, que aqui destacamos algumas. A PPTL “contribui para a formação e[...] para que os estudantes venham a ter profissões melhor remuneradas ou sejam autônomos no próprio município.” (ENTREVISTADO M). O entrevistado D, destaca que, “O programa transporte legal, contribui para o desenvolvimento da comunidade local, na medida em que viabiliza o

transporte no período noturno, assegurando continuidade dos estudos[...]”. Dagnino (2004) corrobora dizendo que as TS são capazes de viabilizar economicamente os empreendimentos auto gestionários. A formação e o conhecimento são portas para a autonomia individual, e pensar melhores formações trazem para o indivíduo, mais conhecimento, e além, melhores posições em relação a empregos, ganhos financeiros e aumento na qualidade de vida. Segundo o entrevistado J, o programa traz algum retorno para a localidade, como: “[...]crescimento para o indivíduo que faz parte daquele local, que traz conscientização e proteção para várias questões, seja diminuição de violência, luta por direitos, [...] redução da desigualdade social, oferece mais empregos, novos projetos sustentáveis para a comunidade”. Lassance Junior e Pedreira (2004) argumentam que “[...] em geral, a TSs tem dimensão local. Aplicam-se a pessoas, famílias, cooperativas, associações, [...] uma dificuldade para que sejam vistas em termos de um projeto nacional.”. O acesso ao ensino superior ainda é elitizado, e um programa como este dentro de um município de pequeno porte pode ser difundido em várias outras localidades, assim esse tipo de política pode ser uma alternativa para os gestores de pequenas cidades que estão na região de grandes polos institucionais.

Sabemos que muitos municípios não possuem fontes de arrecadação próprias, dependendo em sua maioria de repasses estaduais e federais. Fazer acontecer um programa que leve o acesso à educação aos seus cidadãos com seus próprios recursos fácil é um desafio para os gestores. A LEI nº1.152-2009 que rege o Transporte Legal, no Município de Itumirim, garante o transporte apenas a estudantes universitários e se houver vagas ociosas, são completadas com alunos de cursos técnicos e profissionalizantes.

São destacados nas entrevistas pontos positivos e pontos negativos quanto a execução e importância da política do Programa Transporte Legal. Com relação aos pontos negativos, O entrevistado T disse que: “Considero como precário em alguns momentos, principalmente quando o serviço estava sendo utilizado com superlotação”. Outros já destacam que o programa deve trabalhar em algumas melhorias, como: “[...] uma melhor fiscalização dos responsáveis, pois muitas vezes fomos deixados na rodovia por falta de manutenção do ônibus utilizado e várias vezes fomos transportados em máxima lotação”. (ENTREVISTA R). O número de veículos colocados em alguns momentos foi insuficiente para atender a sede Itumirim e aos distritos Rosário do Rio Grande e Macuco de Minas, pois a demanda é alta. O entrevistado M afirma que, “[...] o município se divide em 3, [...] por vezes levavam os estudantes dos três locais. Era absurda a quantidade de pessoas para a capacidade do ônibus.”. Na visão do Entrevistado J “[...] o programa não dava muita atenção na sua organização desde o processo

de carteirinha, controle e restrição para alunos e fiscalização.”. Dagnino (2004) descreve um tipo de estrutura que deve ser utilizada, para que se possa buscar o desenvolvimento da TS, com participação ampla de atores. Dentro da TS é necessário que exista a participação dos atores, pois são eles que necessitam das tecnologias para que possam se desenvolver. Cabe aos gestores criarem esses espaços de participação democráticos e assim atender as demandas dos usuários. Ainda dentro dos pontos negativos, evidencia-se alguns aspectos centrais:

Em relação aos horários, existem duas problemáticas básicas. Uma diz respeito a falta de flexibilidade e outra que se trata de atrasos aos horários estabelecidos. O entrevistado K, por exemplo, destaca que “[...] o horário em alguns momentos não era flexível para as pessoas que trabalhavam (por que não tinha horário fixo), era também exaustivo quando era necessário passar em outros distritos para apanhar outros estudantes”, e isso acarretava outros incômodos como o citado pelo entrevistado I, “[...] o que incomodava era a questão de horário, visto que por um período houveram muitos atrasos, fazendo com que as vezes os alunos corressem o risco de perder atividades/provas ou até mesmo receber faltas.”. Isso se vincula a políticas públicas que funcionam como instrumentos de aglutinação de interesses em torno de objetivos comuns, que passam a estruturar uma coletividade de interesses. Segundo uma definição estipulativa: toda política pública é um instrumento de planejamento, racionalização e participação popular (BUCCI, 2001). Desse modo, a questão do transporte escolar precisa levar em consideração, a distância, a qualidade dos veículos, a alta demanda e outras questões que provocam atrasos e cancelamentos nas viagens e toda a logística necessária quando falamos de municípios que englobam outros distritos.

Para os pontos positivos da Política Pública Transporte Legal foram observadas menções em favor da ampliação da política, da importância do programa para os cidadãos, e ainda classificado como um programa essencial para os jovens e adultos da cidade. Como exemplo, o entrevistado D diz que: “[...] O programa foi essencial em minha trajetória acadêmica [...] a importância do programa indica que seu campo de atuação deve ser ampliado a outros horários em virtude de demanda existente [...]”. Fritzen et al. (2008) apud Bonilha (2010) falam dessa adaptação onde “mencionam que cada realidade exige um programa”. O programa é oferecido somente para cursos noturnos e com isso quem deseja realizar um curso que esteja em período integral terá que arcar com as despesas de transporte ou mesmo se mudar para a cidade da instituição.

A PPTL existe há 11 anos no município, e nesse tempo o transporte foi feito inicialmente por uma Viação terceirizada. Após a Resolução/CD/FNDE nº 45, de 20 de novembro de 2013

abriu-se a possibilidade da utilização dos veículos do Caminhos da Escola que não estavam em uso no período noturno para o transporte de estudantes, assim as gestões municipais não mais utilizam veículos terceirizados. Com relação ao transporte terceirizado o entrevistado Q diz: “Durante todo o período de utilização do programa foram poucos os problemas mecânicos apresentados por esses veículos.”. O entrevistado I reforça dizendo: “No período que utilizei o transporte legal, os ônibus sempre estavam em boas condições, limpos e bem cuidados.”.

E não existe dúvida quanto a importância e necessidade da política pública entre alguns entrevistados, “Foi um programa de extrema importância”, (ENTREVISTA E). E muitos dizendo que essa foi a oportunidade para ter um diploma de curso superior, por exemplo o entrevistado L, fala que “O transporte foi muito importante para minha formação acadêmica”, reforçado pelo entrevistado M, descrevendo a política como “Fundamental para auxiliar nos meus estudos”.

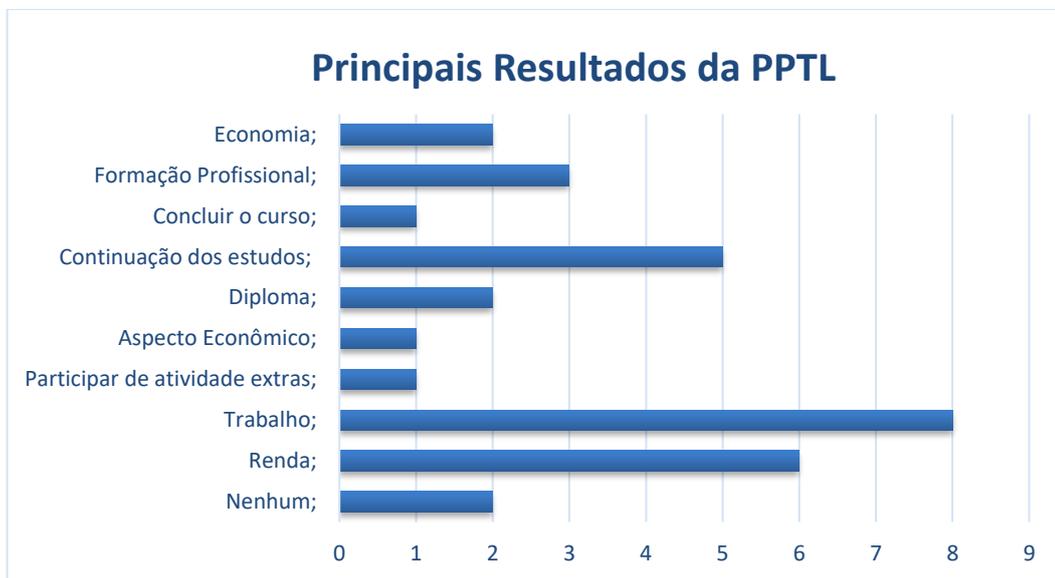
Abaixo podem ser visualizados alguns gráficos com as principais ideias, produtos retirados das entrevistas com os egressos dos cursos de nível superior e técnicos.

Figura 1 - Motivos que levaram a Utilização do Transporte Legal



Fonte: Elaborada pelo autor (2021)

Figura 2 - Principais Resultados apresentados da Política Pública Transporte Legal



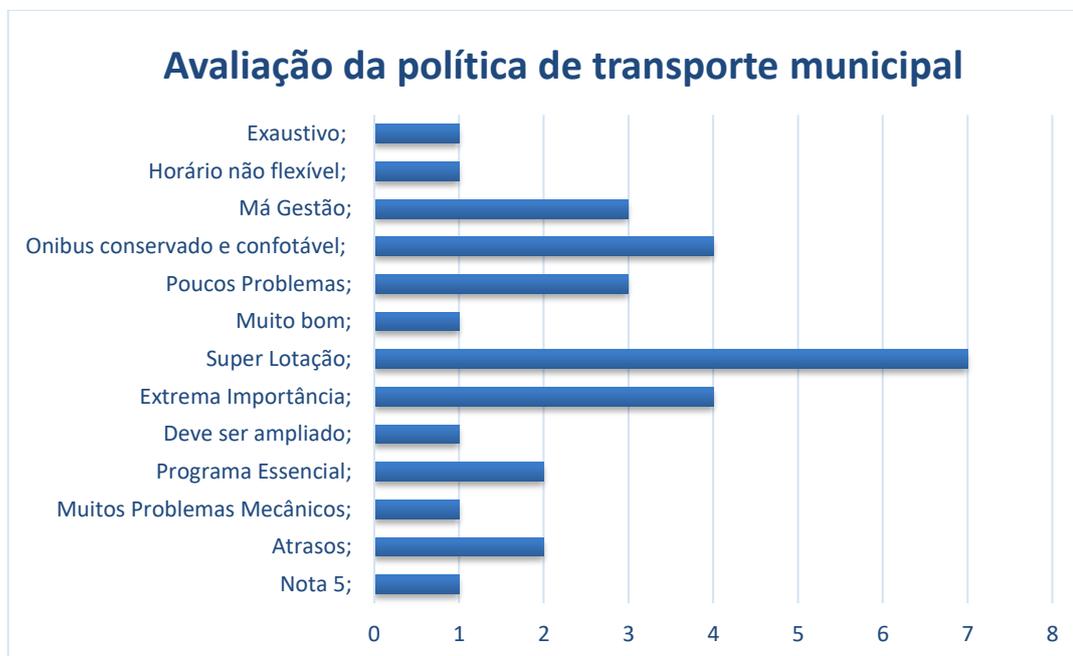
Fonte: Elaborada pelo autor (2021)

Figura 3 - Desenvolvimento Local a partir da Política Pública Transporte legal



Fonte: Elaborada pelo autor (2021)

Figura 4 - Avaliação da Política Pública de Transporte Municipal



Fonte: Elaborada pelo autor (2021)

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tema deste trabalho “Tecnologias Sociais e a Política Pública para Estudantes Universitários na Cidade de Itumirim-MG: O caso de Macuco de Minas”, foi pensado para se colocar luz nas discussões sobre os produtos que a Política Pública municipal de Transporte à estudantes, precisamente no distrito de Macuco de Minas, trouxera para seus beneficiários ao longo de mais de 10 anos da existência do programa, embasados nos conceitos de Tecnologias Sociais.

Podemos dizer que os objetivos desta pesquisa, traçados inicialmente foram alcançados, quanto ao objetivo geral. Com relação aos objetivos específicos, foram alcançados. Buscamos descrever o processo histórico da PPTL a partir do conhecimento empírico do autor e documentos governamentais, descrever o perfil dos usuários entrevistados por meio das respostas entregues e apresentar a legislação que rege o programa desde a sua criação, fornecida pela câmara municipal.

A pesquisa partiu da pergunta de que *Tecnologias Sociais a Política Pública Transporte Legal tem gerado no Município de Itumirim-MG?* Durante o trabalho demonstrou-se que o estudo é positivo com a apresentação e discussão dos resultados, relacionando as TSs ao Programa Transporte Legal, apresentando produtos relevantes.

Os principais resultados que podemos destacar aqui como respostas ao problema que levantamos é uma avaliação positiva dos cidadãos a importância do programa: Consideram uma iniciativa de extrema importância e essencial do município de fornecer o transporte para estudantes de forma gratuita, diminuindo custos para continuação dos estudos, como ajudar na economia de estudantes que pagam mensalidades dos cursos. Outro fator importante a ser citado é a geração de renda e acesso ao mercado de trabalho logo após o egresso da política. O Desenvolvimento local foi pautado como melhora na qualificação de jovens e adultos, proporcionando melhores salários e profissionais que trabalham no próprio município.

Verificou-se alguns pontos a serem avaliados pelos gestores do programa como: Melhora na gestão e manutenção da frota de veículos utilizados, problemas relacionados a superlotação e a logística do transbordo dos estudantes para as instituições de ensino.

As limitações que podemos enfatizar aqui dentro desse trabalho se relacionam à abrangência da busca por indivíduos participantes do Programa Transporte Legal. Poderiam ser entrevistados os beneficiários da sede do município Itumirim, e do distrito de Rosário do Rio Grande. As entrevistas por meio eletrônico não favorecem a busca por questões pertinentes ao

trabalho, assim presencialmente os indivíduos poderiam responder de outra forma algumas questões.

Para pesquisas futuras pode-se aprofundar a busca de políticas públicas que incentivem a continuação dos estudos em cidades de pequeno porte e distritos pertencentes a outros municípios. Aprofundar os conceitos de TSs, Grass Roots para o desenvolvimento local através da participação dos cidadãos. É necessário por parte dos gestores melhorar o acompanhamento desse tipo de programa, fazendo assim os melhores ajustes e alterações necessárias de acordo com as demandas que surgirem. O tempo de existência do programa e da legislação sem alguma alteração, demonstra que é necessária mais atenção à adaptação do mesmo ao contexto educacional atual do município.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERTO, E. Política Pública do Transporte Universitário: Um Estudo acerca dos impactos dos movimentos Pendulares Estudantis no Município de Ponte Preta – RS/ Eliezer Berto. – 2016.

BONILHA, M. C.; A Tecnologia Social como uma Dimensão Mediadora No Processo de Construção e Constituição da identidade das Artesãs da Comunidade de Vila Rural Esperança/ Maíra Coelho Bonilha – 2010.

BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, [2019]. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 10 de out. 2019.

BUCCI, Maria Paula Dallari. Buscando um conceito de políticas públicas para a concretização dos direitos humanos. Cadernos Pólis 2 Direitos Humanos e Políticas Públicas, São Paulo, Instituto Pólis, v. 2, 2001, 60p. Disponível em: http://www.bibliotecadigital.abong.org.br/bitstream/handle/11465/441/POLIS_direitos_humanos_politicas_publicas.pdf?sequence=1&isAllowed=y; Acesso em: 23 nov. 2020.

CARRANCAS-MG (Município). Lei Nº 1.578, de 13 de fevereiro de 2020. Institui o programa de apoio financeiro aos estudantes do ensino superior e técnico profissionalizante para o ano de 2020 e dá outras providências.

CORDEIRO-RG (Município). Lei Nº 1.877/2014. Dispõe sobre a instituição do programa municipal de transporte de universitários, e dá outras providências.

COSTA, Adriano Borges, (Org.) Tecnologia Social e Políticas Públicas. -- São Paulo: Instituto Pólis; Brasília: Fundação Banco do Brasil, 2013. 284 p.

DAGNINO, Renato; BRANDÃO, Flávio Cruvinel; NOVAES, Henrique Tahan. Sobre o Marco Analítico-conceitual da Tecnologia Social. In: LASSANCE JR, Antonio E. Tecnologia Social: uma estratégia para o desenvolvimento. Fundação Banco do Brasil: Rio de Janeiro – RJ, 2004

FERNANDES L. A.; Gomes, J. M. M. Relatório de pesquisa nas Ciências Sociais: Características e modalidades de investigação. ConTexto, Porto Alegre, v. 3, n. 4, 2003.

GARIBALDI-RS (Município). LEI MUNICIPAL Nº 5.263, DE 26 DE DEZEMBRO DE 2019. Dispõe sobre a concessão do subsídio ao transporte escolar universitários do Município de Garibaldi.

HERRERA, Amilcar. La generación de tecnologías en las zonas rurales. In: DAGNINO R. P. (Org.) Tecnologia social: ferramenta para construir outra sociedade. 2. ed. rev. e ampl. Campinas: Komedi. 2010. pp. 23-52

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Características étnico-raciais da população: classificações e identidades. Itumirim: IBGE, 2010. Disponível em:<<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/itumirim/pesquisa/23/27652?detalhes=true>>_Acesso em:

ITUMIRIM-MG (Município). Lei Nº.: 1.152, de 26 de fevereiro de 2009. Dispõe sobre o programa de apoio ao transporte dos estudantes de ensino superior – Transporte Legal – E dá outras providências.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Fundamentos de metodologia científica - 5. ed. - São Paulo: Atlas, 2003.

LASSANCE JR, A.; PEDREIRA, J. FUNDAÇÃO BANCO DO BRASIL. Tecnologia social: uma estratégia para o desenvolvimento: Tecnologias sociais e políticas públicas Rio de Janeiro, 2004. 216 p.

MARATAÍZES-ES (Município). Lei Nº 2.001 de 13 de março de 2018. Dispõe sobre a concessão de transporte escolar de estudantes universitários e técnicos do município de Marataízes, e dá Outras Providências.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO CONSELHO DELIBERATIVO. Dispõe sobre os critérios para a utilização de veículos de transporte escolar adquiridos no âmbito do Programa Caminho da Escola. Resolução Nº 45 de 20 de novembro de 2013. Disponível em: <https://www.fnde.gov.br/index.php/aceso-a_informacao/institucional/legislacao/item/5032-resolu%C3%A7%C3%A3o-cd-fnde_n%C2%BA-45,-de-20-de-novembro-de-2013>. Acesso em: 11 dez. 2019.

MOZZATO, Anelise Rebelato; GRZYBOVSKI, Denize. Análise de conteúdo como técnica de análise de dados qualitativos no campo da administração: potencial e desafios. Rev. adm. contemp., Curitiba, v. 15, n. 4, p. 731-747, Aug. 2011. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141565552011000400010&lng=e&nrm=iso>. access on 11 Dec. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S141565552011000400010>.

O QUE É O REUNI. Reestruturação e Expansão das Universidades Federais, 2010. Disponível em: <<http://reuni.mec.gov.br/o-que-e-o-reuni>>. Acesso em: 11 dez. 2019.

P. BALL et al. (eds.), *Sustainable Design and Manufacturing 2019*, Smart Innovation, Systems and Technologies 155. Springer Nature Singapore Pte. Ltd. 2019

PENA, J. O. Tecnologias sociais: Caminhos para a sustentabilidade. Aldalice Otterloo e outros. Brasília: Rede de Tecnologia Social, 2009.

PEREIRA, L.; CARDOSO, I. Transporte Universitário no IFES – Campus Cachoeira de Itapemirim. Revista Univap – revista.univap.br São José dos Campos-SP-Brasil, v. 22, n. 40, Edição Especial 2016.

PONTE PRETA-RS (Município). LEI MUNICIPAL Nº 2.144, DE 19 DE MARÇO DE 2019. Cria o Programa Municipal de Apoio à Qualificação Educacional e dá outras providências.

S. H. SINGH et al. *Determinations of grassroots innovation: an empirical study in the Indian contexto*, Innovation: Organization & Management, 22:3, 270-289.

SANTA BÁRBARA-MG (Município). LEI N.º 1679, 16 de julho de 2013. Regulamenta e autoriza o Poder Executivo Municipal a conceder transporte escolar integral a estudantes universitários e de cursos técnicos profissionalizantes e dá outras providências. 2013.

SÃO SEBASTIÃO-SP (MUNICÍPIO). LEI Nº 2.435 DE MARÇO DE 2017. Dispõe sobre o programa social de transporte intermunicipal e Intramunicipal ao estudante do ensino técnico profissionalizante e universitário no âmbito de São Sebastião.

SAQUAREMA-RJ (MUNICÍPIO). LEI Nº 1.510 DE OUTUBRO DE 2016. Estabelece normas e critérios para a concessão da gratuidade do transporte universitário e dá outras providências.

SO-YONG LEE et al. *Trancing Sustainability Transitions in Seoul Governance: Enabling and Scaling Grassroots Innovations.* / *Procedia Engineering* 198 (2017) 293-304h,

VINHEDO-SP (MUNICÍPIO). LEI Nº 3.270, DE 16 DE OUTUBRO DE 2009. Institui, no âmbito da Administração Pública Municipal, o auxílio transporte aos estudantes de nível médio e superior.