

## ANEXO V – FORMULÁRIO INDICADORES DE IMPACTOS

Autor(a): Anne Irene Cunha Vaz

Orientador(a): Prof. Dr. André Grützmann

Programa de Pós-Graduação em: Administração

Título: INOVAÇÃO RESPONSÁVEL EM PROJETOS DE MOBILIDADE

INTELIGENTE: ESTUDO DE CASOS NO POLO DE INOVAÇÃO IFMG

### Tipos de Impactos:

sociais  tecnológicos  econômicos  culturais  outros: \_\_\_\_\_

### Áreas Temáticas da Extensão:

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 1. Comunicação                | <input type="checkbox"/> 5. Meio ambiente                    |
| <input type="checkbox"/> 2. Cultura                    | <input type="checkbox"/> 6. Saúde                            |
| <input type="checkbox"/> 3. Direitos humanos e justiça | <input checked="" type="checkbox"/> 7. Tecnologia e produção |
| <input type="checkbox"/> 4. Educação                   | <input type="checkbox"/> 8. Trabalho                         |

### Objetivos de Desenvolvimento sustentável (ODS) da ONU impactados

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 1. Erradicação da pobreza                          | <input type="checkbox"/> 10. Redução das desigualdades                     |
| <input type="checkbox"/> 2. Fome zero e agricultura sustentável             | <input checked="" type="checkbox"/> 11. Cidades e comunidades sustentáveis |
| <input type="checkbox"/> 3. Saúde e Bem-estar                               | <input type="checkbox"/> 12. Consumo e produção responsáveis               |
| <input type="checkbox"/> 4. Educação de qualidade                           | <input type="checkbox"/> 13. Ação contra a mudança global do clima         |
| <input type="checkbox"/> 5. Igualdade de Gênero                             | <input type="checkbox"/> 14. Vida na água                                  |
| <input type="checkbox"/> 6. Água potável e Saneamento                       | <input type="checkbox"/> 15. Vida terrestre                                |
| <input type="checkbox"/> 7. Energia Acessível e Limpa                       | <input type="checkbox"/> 16. Paz, justiça e instituições eficazes          |
| <input type="checkbox"/> 8. Trabalho decente e crescimento econômico        | <input type="checkbox"/> 17. Parcerias e meios de implementação            |
| <input checked="" type="checkbox"/> 9. Indústria, Inovação e Infraestrutura |  |

## IMPACTOS SOCIAIS, TECNOLÓGICOS, ECONÔMICOS E CULTURAIS

Os desafios da inovação envolvem incertezas que devem ser gerenciadas com responsabilidade. A dissertação foca na inovação no contexto da mobilidade inteligente, ressaltando a importância da inovação responsável (IR) e dos ecossistemas de inovação (EI). A IR busca soluções inovadoras que considerem questões éticas, sociais e ambientais, baseadas nos princípios de antecipação, reflexividade, inclusão e responsividade. A área de EI representa a união de esforços em prol de objetivos comuns. A colaboração entre governos, empresas privadas e instituições acadêmicas é significativa para desenvolver soluções inovadoras. Nesse contexto, o objeto de estudo na área de mobilidade inteligente busca oferecer melhorias para a sociedade, tanto socioeconômicas quanto ambientais, ao demandar soluções sustentáveis e eficientes para solucionar problemas. O estudo analisou três projetos de mobilidade inteligente desenvolvidos no Polo de Inovação do IFMG. A pesquisa com as

temáticas de IR e EI, focada em mobilidade inteligente e conduzida no Polo de Inovação do IFMG, gera impactos potenciais nos âmbitos social, tecnológico, econômico e cultural oferecendo benefícios para a sociedade. No âmbito social, a pesquisa se aprofundou em práticas inovadoras alinhadas com valores éticos e necessidades sociais. Em relação aos impactos tecnológicos, o estudo analisou projetos de mobilidade inteligente que contribuíram para o desenvolvimento de tecnologias mais eficientes. O enfoque em IR busca assegurar que as soluções considerem questões éticas, sociais e ambientais, baseadas nos princípios de antecipação, reflexividade, inclusão e responsividade. Nos impactos econômicos, as soluções de mobilidade eficiente e sustentável melhoram a economia ao otimizar o transporte urbano. Em termos de impactos culturais, a pesquisa contribui para o tema de governança ao incentivar a colaboração entre governos, empresas privadas e instituições acadêmicas. Essa união de esforços promove a comunicação e o envolvimento da comunidade na busca de soluções para a mobilidade inteligente. A pesquisa está alinhada com 3 dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, incluindo ODS 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis; ODS 9 – Indústria, Inovação e Infraestrutura e ODS 13 – Ação contra a Mudança Global do Clima. O trabalho não tem caráter extensionista, porém analisou ações que podem ser englobadas como sendo da terceira missão universitária. As iniciativas com foco na aplicação prática do conhecimento em mobilidade inteligente visam resolver problemas reais, promover o desenvolvimento local e regional e contribuir para a melhoria da qualidade de vida das pessoas. Essas ações podem incluir projetos de pesquisa aplicada, desenvolvimento de tecnologias inovadoras para o transporte, e parcerias com governos e empresas para implementar soluções que atendam necessidades.

## **SOCIAL, TECHNOLOGICAL, ECONOMIC AND CULTURAL IMPACTS**

The challenges of innovation involve uncertainties that must be managed responsibly. The thesis focuses on innovation within the context of smart mobility, highlighting the importance of responsible innovation (RI) and innovation ecosystems (IE). RI seeks innovative solutions that address ethical, social, and environmental issues, based on the principles of anticipation, reflexivity, inclusion, and responsiveness. The IE area represents the collective effort towards common goals. Collaboration between governments, private companies, and academic institutions is crucial for developing innovative solutions. In this context, the study in the field of smart mobility aims to offer improvements for society, both socioeconomically and environmentally, by demanding sustainable and efficient solutions to

solve problems. The study analyzed three smart mobility projects developed at the IFMG Innovation Hub. Research on RI and IE, focused on smart mobility and conducted at the IFMG Innovation Hub, has potential impacts in the social, technological, economic, and cultural realms, offering benefits to society. In terms of social impact, the research delved into innovative practices aligned with ethical values and social needs. Regarding technological impacts, the study examined smart mobility projects that contributed to the development of more efficient technologies. The focus on RI aims to ensure that solutions consider ethical, social, and environmental issues based on the principles of anticipation, reflexivity, inclusion, and responsiveness. Economically, efficient and sustainable mobility solutions enhance the economy by optimizing urban transport. Culturally, the research contributes to the theme of governance by encouraging collaboration between governments, private companies, and academic institutions. This collective effort promotes communication and community engagement in seeking solutions for smart mobility. The research aligns with 3 of the UN Sustainable Development Goals (SDGs), including SDG 11 – Sustainable Cities and Communities; SDG 9 – Industry, Innovation, and Infrastructure; and SDG 13 – Climate Action. The work is not extension-focused but analyzed actions that could be categorized as part of the third university mission. Initiatives focusing on the practical application of knowledge in smart mobility aim to solve real problems, promote local and regional development, and contribute to improving people's quality of life. These actions may include applied research projects, development of innovative transportation technologies, and partnerships with governments and businesses to implement solutions that meet their needs.

---

Assinatura do(a) autor(a)

---

Assinatura do(a) orientador(a)