

## **APLICATIVO SUSTENTÁVEL: A TECNOLOGIA ALIADA NA GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS**

Daniel de Quadros dos Santos<sup>1</sup>, Damaris Ribeiro Luca<sup>1</sup>, Fábio Fraga Araújo<sup>1</sup>, Jhonata de Oliveira Ávila<sup>1</sup>, Josiane Roberta Krebs<sup>1\*</sup>

\*Orientador(a)

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus* Viamão. Viamão, RS

A gestão eficiente e participativa dos resíduos sólidos se apresenta como um dos grandes desafios ao desenvolvimento sustentável do Brasil. Como o maior produtor de resíduos da América Latina, o país recicla apenas cerca de 2% dos seus resíduos sólidos, além de outras deficiências sistêmicas, como a má destinação final dos rejeitos, a ineficiência da implementação dos sistemas de logística reversa e a inclusão social, o que demonstra que ainda há um longo caminho para a real implantação da Política Nacional de Resíduos Sólidos. Como um meio para facilitar a efetivação local da logística reversa, lançando mão de ferramentas de informação e comunicação com os consumidores, produtores, comerciantes e demais atores da cadeia de coleta e reciclagem, se idealizou a construção de um aplicativo para smartphones. Desta maneira, os principais objetivos deste estudo podem ser sintetizados em: mapear e identificar os pontos de coleta de resíduos na região de Viamão e entorno, assim como os resíduos recebidos; identificar instituições que trabalhem esses resíduos visando o desenvolvimento social; estudar e analisar as linguagens de programação mais adequadas ao desenvolvimento do sistema. Para tanto, procedeu-se, como primeira etapa, um estudo do cenário atual, tanto na questão legal, como também dos aplicativos similares existentes no mercado, além de um levantamento dos atores locais do setor. Paralelamente, realizou-se pesquisa bibliográfica para definição das melhores ferramentas, linguagens e demais demandas de software. Essa primeira etapa resultou em um sólido banco de dados acerca da legislação pertinente aos resíduos sólidos, além do estado do conhecimento da área. Com esses dados, foi possível realizar os primeiros contatos com a cooperativa de catadores do município de Viamão, consolidando uma parceria que contribuirá para a realização das próximas etapas do projeto. Essa parceria propiciará um conhecimento mais amplo da realidade local e das principais demandas dos protagonistas do setor, os catadores, facilitando a adaptação e a viabilidade do aplicativo. Portanto, acreditamos que ao oferecer a comunidade ferramentas e meios de informação, conectando os diferentes atores sociais, podemos contribuir para o desenvolvimento socioeconômico de Viamão e região, atuando na valorização e conservação ambiental de seus recursos.

Palavras-chave: Sustentabilidade; Desenvolvimento social; Informação digital.