



RECICLAFÁCIL:

Um Aplicativo para Promover a Reciclagem em Ijuí

Roberta Milena Pereira Poltronieri¹

Alan Gabriel Damacena Rolim²

Carolina Rigo da Silva³

Geovane Garim Cunha⁴

Diego Francisco Lorencena de Oliveira⁵

Micaela Ferreira Viana⁶

Instituição: Escola Estadual de Ensino Médio Emil Glitz

Modalidade: Relato de Experiência

Eixo Temático: Tecnologias da Informação e Comunicação

1. Introdução:

A proposta deste trabalho surgiu durante as aulas da Formação Inicial e Continuada (FIC) de Marketing e Administração, na disciplina de Pensamento Empreendedor e Sustentável. Em uma das atividades, fomos desafiados a pensar em ideias de empreendimentos que pudessem causar um impacto positivo em nossa cidade.

Com a chegada das oficinas sobre empreendedorismo da UNIJUI (Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul) à nossa escola, tivemos a oportunidade de aprofundar nossa proposta. Durante as pesquisas em sala de aula, conhecemos o Lixo Zero, um aplicativo já existente em Ijuí. Esse app reúne informações

¹ Professora Orientadora, professora da Formação Inicial e Continuada Trilha Marketing e Administração, roberta-poltronieri@educar.rs.gov.br

² Estudante do 2º ano do ensino médio, alan-gdrolim@estudante.rs.gov.br

³ Estudante do 2º ano do ensino médio, carolina-rdsilva2@estudante.rs.gov.br.

⁴ Estudante do 2º ano do ensino médio, giovane-gcunha@estudante.rs.gov.br.

⁵ Professor Orientador, professor da disciplina Mentoria, dllorencena@gmail.com.

⁶ Professora Orientadora, professora da disciplina de Projeto de Vida, micaela.viana@sou.unijui.edu.br.



sobre cooperativas de reciclagem, catadores de lixo, locais de coleta seletiva e o calendário de atividades ambientais do município.

A partir disso, surgiu a ideia de criar o ReciclaFácil, um aplicativo que funciona como uma proposta de melhoria do Lixo Zero. Nosso foco principal é incentivar a população de Ijuí a aprender mais sobre reciclagem — como separar corretamente os resíduos, entender sua importância e adotar hábitos sustentáveis no dia a dia.

O acúmulo de lixo nas ruas e a dificuldade da população em manter-se informada sobre como reciclar corretamente são grandes problemas em nossa cidade. Por isso, acreditamos que uma solução tecnológica simples, acessível e educativa pode aproximar os moradores das práticas de reciclagem e contribuir para uma Ijuí mais limpa e sustentável.

2. Procedimentos Metodológico:

O projeto foi desenvolvido em duas etapas principais. Primeiro, elaboramos um protótipo em papel com base na metodologia do Design Thinking, que possibilita compreender o problema, criar ideias e planejar soluções. Em seguida, desenvolvemos uma versão digital do aplicativo com o auxílio de uma inteligência artificial gratuita, a Base44, que permitiu transformar o protótipo em uma ferramenta funcional.

As atividades foram realizadas pelos autores, durante as aulas da FIC de Marketing e Administração, com momentos de pesquisa, discussão, esboço de ideias e testes digitais. Dessa forma, o processo uniu observação, criatividade e experimentação para desenvolver uma solução prática voltada à comunidade local.

3. Resultados e Discussões

A análise do protótipo em papel e da versão digital do aplicativo ReciclaFácil evidencia que o uso de ferramentas tecnológicas pode contribuir significativamente para a promoção da reciclagem em Ijuí. O protótipo em papel foi essencial para planejar funcionalidades e visualizar como o app poderia auxiliar a população a separar os resíduos corretamente. Já a versão digital apresentou telas interativas com informações educativas, notificações e recompensas, o que aumenta o engajamento do usuário.

O ReciclaFácil se mostra como uma ferramenta simples e acessível para apoiar a comunidade no descarte correto dos resíduos. Além de facilitar o aprendizado sobre reciclagem, pode contribuir para ampliar a quantidade de materiais reciclados, reduzir o lixo enviado aos aterros e fortalecer a conscientização ambiental. O projeto também dialoga com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS 11, 12 e 13), ao incentivar cidades mais sustentáveis, o consumo responsável e a mitigação das mudanças climáticas.

4. Conclusão



O desenvolvimento do ReciclaFácil demonstra que a tecnologia pode ser utilizada de forma inovadora para promover práticas de reciclagem e engajamento ambiental em Ijuí. A união de prototipagem em papel, inteligência artificial e metodologias criativas possibilitou criar um aplicativo acessível e educativo, de forma gratuita.

Com isso, o projeto não apenas responde ao objetivo inicial de incentivar a separação correta dos resíduos, mas também apresenta potencial para ampliar a consciência ambiental, gerar impacto positivo no meio ambiente e melhorar a qualidade de vida da comunidade local.

5. Referências

ALT, Luis et al. O que é Design Thinking. **Revista Coaching Brasil**, v. 213, p. 14-17, 2017. Disponível em:

<https://mamtra.com.br/wp-content/uploads/2017/08/Coaching-e-Thinking-Desing.pdf>.

Acesso em 11 ago 2025.

ANDRADE, Antonio Rodrigues de. Comportamento e estratégias de organizações em tempos de mudança sob a perspectiva da tecnologia da informação. *Revista de Gestão*, São Paulo, v. 9, n. 2, p. 45–62, 2010. Disponível em: <https://arquivos.regeusp.com.br/arquivos/v9n2art5.pdf>. Acesso em: 3 ago. 2025.

BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, ano 147, n. 148, p. 3, 3 ago. 2010. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm. Acesso em: 4 ago. 2025.

CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 6., 2006, São Paulo. *Anais eletrônicos...* São Paulo: FEA/USP, 2006.

Disponível em: <https://congressousp.fipecafi.org/anais/artigos32006/376.pdf>. Acesso em: 04 ago. 2025.



COSTEMALLE, Valéria Borges. Os desafios do setor de reciclagem no Brasil. Paraibuna Embalagens, 17 maio 2024. Disponível em: <https://www.paraibuna.com.br/2024/05/17/os-desafios-do-setor-de-reciclagem-no-brasil/>. Acesso em: 04 ago. 2025.

DE PAPÉIS, Comércio; LTDA-COMPAM, Aparas Mooca. O que é reciclagem?. 2006. Disponível em: <https://compam.com.br/oquereciclagem.htm>. Acesso em: 21 jul.2025.

ILOG. Reciclagem no Brasil em 2025: Panorama Atual, Desafios e Avanços. Curitiba, PR, 11 mar. 2025. Disponível em: <https://ilogpr.com.br/reciclagem-no-brasil-em-2025-panorama-atual-desafios-e-avancos/>. Acesso em: 10 jul. 2025.

GOVERNO MUNICIPAL DE IJUÍ. *Com menos de 3% de reciclagem, Ijuí tem potencial para colaborar com o meio ambiente*. Ijuí: Governo Municipal, 21 maio de 2021. Disponível em: <https://www.ijui.rs.gov.br/public/index.php/noticia/772/entendendo-a-realidade/>. Acesso em: 10 jul. 2025.

PNRS, Política Nacional de Resíduos Sólidos. Disponível em: <https://ilogpr.com.br/o-que-e-pnrs/>. Acesso em 11 ago 2025.

SEVERO, Paula da Cunha; FOFONKA, Luciana. Coleta seletiva: relevância da coleta seletiva para preservação ambiental e geração de renda. Revista Educação Ambiental em Ação, n. 55, p. 1, 2018. Disponível em: <https://www.revistaaea.org/artigo.php?idartigo=2306>. Acesso em: 3 ago. 2025.

WARTHA, Juliana; COSTA SILVA, Darclê; HAUSSMANN, Darclê. Custo-benefício da reciclagem na indústria de confecção: um estudo de caso na empresa Dudalina S/A. In: MAPFRE. Reciclagem e sustentabilidade: redução do consumo de energia e emissões de

9º MoEduCiTec

Mostra Interativa da Produção Estudantil
em Educação Científica e Tecnológica
O Protagonismo Estudantil em Foco

III Mostra de Extensão Unijuí



23/10/2025 | Campus Ijuí



gases de efeito estufa. 2023. Disponível em:

<https://www.mapfre.com/pt-br/actualidade/sustentabilidade/reciclagem-mundo-sustentavel/>

. Acesso em: 4 ago. 2025.