

Percepção ambiental dos terceirizados de limpeza do IFSC Câmpus Florianópolis sobre resíduos sólidos urbanos: uma proposta de Educação Ambiental

Environmental perception of outsourced cleaning staff at IFSC Câmpus Florianópolis about urban solid waste: an Environmental Education proposal

Daniel Cândido Miranda | <https://orcid.org/0000-0001-9243-3206>
Helena Maria Barbosa Santos | <https://orcid.org/0009-0003-0068-8298>
Risla Moraes Zuanazzi | <https://orcid.org/0009-0006-5044-2116>
Ritchelle de Souza Les | <https://orcid.org/0009-0002-2789-8239>
Larissa Pinheiro de Melo | <https://orcid.org/0009-0005-0543-0725>
Marizete Bortolanza Spessatto | <https://orcid.org/0000-0003-0213-833X>

RESUMO

O trabalho tem como objetivo diagnosticar a percepção ambiental dos terceirizados de limpeza do IFSC, responsáveis pela coleta dos resíduos orgânicos, recicláveis e rejeitos do câmpus. Em termos de metodologia, seguiu a abordagem quali-quantitativa com caráter participativo, sendo inspirada nos princípios da pesquisa-ação, conforme delineado por Thiollent (2011). O levantamento de dados ocorreu por meio de um questionário estruturado, com perguntas abertas e fechadas, respondido por 20, de 23 terceirizados de limpeza. Quanto aos dados qualitativos, as respostas foram analisadas com base na análise de conteúdo proposta por Bardin (2016). A análise dos dados quantitativos permitiu verificar que, 12 (60%) dos sujeitos tiveram orientação sobre a correta separação e destinação dos resíduos e oito (40%) não tiveram essa orientação. Após o diagnóstico sobre a percepção ambiental dos sujeitos da pesquisa, foram elaboradas estratégias de educação ambiental com a produção de um vídeo e um gibi educativos, explicitando: o caminho do "lixo" - o destino dos resíduos sólidos urbanos e a importância da separação correta. A produção atende a meta de número quatro (4 - Educação de Qualidade) dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Trata-se de materiais que valorizam a escuta ativa, o diálogo e a construção de práticas educativas ambientais, capazes de qualificar a atuação profissional cotidiana e fortalecer uma cultura institucional voltada à sustentabilidade, trazendo como resultado primordial a importância da conscientização e participação coletiva.

Palavras-chave: Educação ambiental; resíduos sólidos urbanos; percepção ambiental; terceirizados de limpeza.

ABSTRACT

The study aims to assess the environmental awareness of outsourced cleaning staff at IFSC, who are responsible for collecting organic, recyclable, and general waste on campus. In terms of methodology, a qualitative-quantitative approach with a participatory nature was adopted, inspired by the principles of action research as outlined by Thiollent (2011). Data collection was conducted through a structured questionnaire with both open-ended and closed-ended questions, completed by 20 out of 23 outsourced cleaning workers. Regarding the qualitative data, the answers were analyzed using the content analysis proposed by Bardin (2016). Analysis of the quantitative data revealed that 12 (60%) of the subjects had received guidance on the correct separation and disposal of waste, while eight (40%) had not. Following the assessment of the participants' environmental awareness, environmental education strategies were developed, including the production of an educational video and comic book. These materials illustrate: the "journey of waste"—the destination of urban solid waste—and the importance of proper separation. This initiative aligns with Sustainable Development Goal (SDG) number four (4 - Quality Education). These materials emphasize active listening, dialogue, and the development of environmental education practices, aiming to enhance daily professional performance and strengthen an institutional culture focused on sustainability. The key outcome highlights the importance of awareness and collective participation.

Keywords: Environmental education; urban solid waste; environmental perception; outsourced general services.

Recebido em: 5/8/2025. Aprovado em: 16/12/2025.

Avaliado pelo sistema duplo-anônimo. Publicado conforme as normas da ABNT.

DOI: <https://doi.org/10.35700/2316-8382.2026.v16.4044>

1 INTRODUÇÃO

O acesso ao Meio Ambiente de qualidade é um direito universal. A Constituição Federal do Brasil, em seu capítulo VI, anuncia:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (Brasil, 1988).

Ainda nesse sentido, declara o inciso VI do mesmo artigo: “promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente” (Brasil, 1988).

Em termos legais, a Educação Ambiental (EA) foi regulamentada como Lei nº 9.795/99 no Decreto nº 4.281/02 e instituída como Política Nacional de Educação Ambiental [PNEA] (Brasil, 1999; 2002). Desse modo, a Educação Ambiental é o instrumento de conscientização do ser humano em prol de uma conservação a longo prazo do meio ambiente, com vistas ao desenvolvimento sustentável, de forma que os recursos naturais possam ser usados pela geração atual, mas também pelas gerações futuras.

Segundo Jacobi, Tristão e Franco (2020), a Educação Ambiental é central para a construção da relação humana com o meio ambiente, na medida em que promove processos formativos voltados à compreensão crítica das interações entre sociedade e natureza. Os autores destacam que o educador deve considerar as dimensões individuais e coletivas dessas relações, favorecendo práticas educativas que fortaleçam o engajamento social, inicialmente em contextos locais e, posteriormente, em redes ampliadas de cooperação e solidariedade socioambiental.

Assim sendo, EA relaciona-se com a percepção ambiental, pois faz referência à maneira de pensar, interpretar e valorizar o meio ambiente, incluindo também a relação humana com ele. Para Kuhnen e Higuchi (2011), o conhecimento da percepção ambiental permite determinar as configurações da inter-relação pessoa-ambiente, ou seja, como as pessoas se relacionam com o ambiente e suas mudanças, gerando compreensões sobre as influências das características ambientais sobre o comportamento das pessoas e, conseqüentemente, sobre o comportamento das pessoas com o ambiente.

Quanto aos resíduos sólidos urbanos, o regramento veio por meio da Lei nº 12.305/2010, instituindo a Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS), que trata sobre o estabelecimento de diretrizes de gestão e gerenciamento, bem como sobre as responsabilidades dos geradores e do setor público (Brasil, 2010). Complementarmente, em 2020 foi publicado o novo marco legal do saneamento básico, por meio da Lei nº

14.026; em 2021, a Lei nº 14.260 estabeleceu incentivos à indústria de reciclagem (Brasil, 2020; Brasil, 2021).

No âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC), ações de cuidado com o ambiente e de EA estão definidas no Plano de Gestão de Logística Sustentável (PLS). O documento explicita que

Ao longo dos últimos anos, o Instituto Federal de Santa Catarina - IFSC vem elaborando e implantando o Programa IFSC Sustentável, com o objetivo de propor e sistematizar a prática de ações que visem a redução do impacto ambiental dos processos institucionais e/ou do desenvolvimento de uma cultura para a sustentabilidade (IFSC, 2015).

O Câmpus Florianópolis, um dos 22 que compõem a rede do Instituto Federal de Santa Catarina, emitiu relatório em 2016 referente aos trabalhos desenvolvidos para os sete subprogramas, dentre eles o de Destino Certo, que fez a proposta de gerenciamento dos resíduos gerados na instituição. Importantes sugestões foram feitas neste relatório e, dentre elas, está a de capacitação do pessoal terceirizado de limpeza a fim de contribuir com o seu trabalho, justificativa primordial deste projeto.

Em 2023, a partir de uma decisão estratégica da Direção-Geral do Câmpus Florianópolis, conforme Portaria nº 365/2023, foi implementada a Assessoria de Gestão Ambiental (AGA). Entre as várias ações da Assessoria, destaca-se a “Quarta Sustentável”, cujo objetivo é promover a sustentabilidade, com ações e informações de incentivos à conscientização ambiental da comunidade interna. O Câmpus Florianópolis é o mais antigo da instituição e também o maior, ocorrendo assim um fluxo intenso de circulação de pessoas diariamente e, com isso, a produção de resíduos também é alta. Essa demanda precisa ser gerida de forma consciente e na linha de frente desse processo estão os terceirizados, no recolhimento e na devida destinação desses resíduos.

Sendo assim, a avaliação da percepção ambiental dos trabalhadores terceirizados de limpeza do IFSC – Câmpus Florianópolis constituiu-se como eixo central desta proposta, pois compreender os sentidos e significados que esses sujeitos atribuem à gestão dos resíduos sólidos é condição essencial para a formulação de estratégias educativas eficazes e contextualizadas. Assim, a ação pode ser vista como ponto de partida para a construção de uma prática educativa sensível, acessível e significativa – que envolva os sujeitos na reflexão crítica sobre seu papel na gestão ambiental do câmpus e promova o engajamento com hábitos sustentáveis.

Considerando esse contexto, a pesquisa que deu origem a este artigo teve como objetivo geral diagnosticar a percepção ambiental dos trabalhadores terceirizados de serviços gerais, especificamente os de limpeza do IFSC – Câmpus Florianópolis em relação à gestão e ao gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos (RSU).

E para tal, definiu-se como os objetivos específicos: (1) avaliar a percepção ambiental dos trabalhadores terceirizados dos serviços gerais do IFSC – Câmpus Florianópolis em relação à gestão e ao gerenciamento dos RSU gerados na instituição e (2) propor uma prática educativa ambiental voltada à formação dos trabalhadores terceirizados. As ações desenvolvidas foram a) um vídeo educativo (Apêndice C), apresentando o percurso dos RSU no Câmpus – desde o descarte até a destinação final – evidenciando a importância dos serviços realizados pela COMCAP - Companhia de Melhoramentos da Capital (Unidade Itacorubi), além dos fluxos de compostagem de resíduos orgânicos, logística reversa e destinação de rejeitos; b) um gibi¹ educativo (Apêndice B), com abordagem lúdica e textualidade simplificada, elaborado como recurso pedagógico para reforçar os conteúdos de EA e estimular o engajamento do público alvo com práticas sustentáveis.

Ao diagnosticar a percepção ambiental dos trabalhadores terceirizados, pretendeu-se reconhecer os sentidos e significados que esses profissionais atribuem ao seu cotidiano de trabalho e à gestão dos resíduos sólidos urbanos do câmpus. Essa escuta é fundamental para delinear práticas educativas mais contextualizadas e efetivas – e não apenas da obediência a normas técnicas (Tristão, 2004). Na mesma perspectiva, a produção de um vídeo e de um gibi educativos constituíram-se como estratégia de sensibilização expressiva. Ambas as ferramentas foram escolhidas por sua capacidade de comunicar, de maneira acessível e envolvente, os fluxos de resíduos e os serviços prestados no IFSC, ao mesmo tempo em que valorizam os trabalhadores envolvidos nesse processo, auxiliando na educação sobre a importância da conscientização ambiental. Ao recorrer à arte, à cultura e à linguagem visual, buscamos provocar um “reencantamento” da relação com o meio ambiente, como propõe Tristão, ativando emoções, empatia e pertencimento.

2 METODOLOGIA

A pesquisa adotou a abordagem quali-quantitativa, com caráter participativo, sendo inspirada nos princípios da pesquisa-ação, conforme delineado por Thiollent (2011), buscando articular investigação e intervenção por meio de práticas educativas e formativas. O estudo fundamentou-se em autores como Tristão (2004) e Sato (2002), valorizando a escuta ativa, o diálogo e a construção coletiva de práticas educativas

¹ Gibi - gíria do sul do Brasil (menino negro e esperto). Na década de 30 virou título de uma revista em quadrinhos, que de tão famosa passou a designar também as Histórias em Quadrinhos (HQ) no país (AH, 2017).

ambientais. Também de caráter exploratório, teve como propósito investigar, identificar, entender e diagnosticar a percepção ambiental de uma comunidade.

Foi realizada revisão de literatura, nos meses de abril e maio de 2025. Utilizou-se o mecanismo de busca Google Acadêmico, aplicando-se filtros para selecionar apenas artigos de revisão, publicados em língua portuguesa, no período de 2020 a 2025. Os descritores utilizados foram: 'gestão de resíduos sólidos', 'educação ambiental em escolas técnicas' e 'vídeos educacionais', 'escolas técnicas' por 'institutos federais'. Ao final, foram considerados 10 artigos para compor a revisão bibliográfica.

As etapas de campo envolveram: (i) a aplicação de questionário estruturado no Google forms (Apêndice A), respondido por 20 terceirizados ativos. A pesquisa foi realizada com o consentimento e ciência de todos os entrevistados. Os dados quantitativos foram sistematizados em planilha e gráficos eletrônicos, realizando-se análise de frequência das diferentes perguntas. Quanto aos dados qualitativos, as respostas foram analisadas com base na análise de conteúdo proposta por Bardin (2016) e; (ii) visita na Companhia de Melhoramentos da Capital (COMCAP), onde ocorreu o reconhecimento completo das áreas que compõem a autarquia, a fim de elaborar o vídeo e o gibi educativos, cujos materiais enriquecem com detalhes sobre a correta destinação dos resíduos sólidos urbanos.

A elaboração do vídeo educativo foi realizada durante a visita ao Centro de Valorização de Resíduos (CVR) e ao Museu do Lixo. A captação de vídeos e imagens foi feita com as câmeras fotográficas CANON EOS Rebel T3 e CANON EOS Rebel T5, sendo que o software utilizado para edição do vídeo foi o Adobe Premiere Pro. A criação ilustrativa de personagens do gibi educativo foi feita com o software FlipaClip (animação 2D). O gibi educativo foi confeccionado com o software Canva e no formato A5, o que permitiu criar texto simplificado, com uma abordagem lúdica.

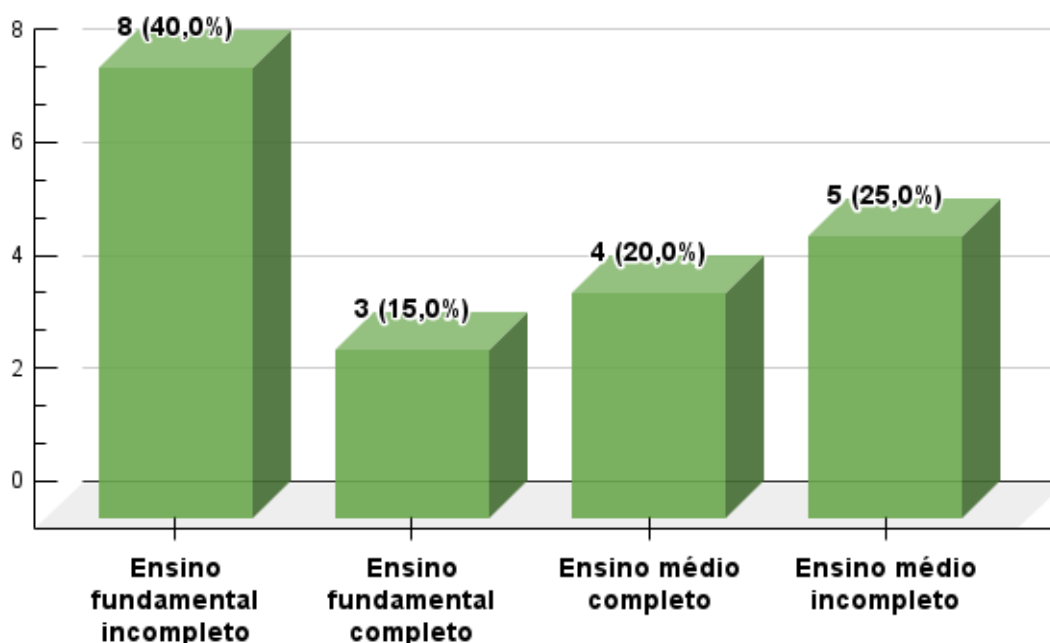
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Esta seção está dividida em quatro, para melhor compreensão e organização dos resultados. A primeira seção trata de uma caracterização do perfil social dos participantes. A segunda seção aborda as questões ligadas ao conhecimento e percepção sobre Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos por parte dos terceirizados. A terceira seção trata de Educação Ambiental e Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos no IFSC. E a quarta seção trata da proposta estratégica de Educação Ambiental: vídeo e gibi educativos.

3.1 Perfil dos participantes

A caracterização do perfil dos terceirizados considerou a variável grau de escolaridade. Num total de 20 participantes, oito (40%) apresentaram o ensino fundamental incompleto, cinco (25%) ensino médio incompleto, quatro (20%) ensino médio completo e três (15%) ensino fundamental completo (Figura 1).

Figura 1 - Grau de escolaridade dos entrevistados



Fonte: Os autores (2025).

O grau de escolaridade dos sujeitos, conforme explicou Pires (2021), o nível de percepção ambiental está diretamente relacionado ao grau de instrução, isto é, quanto maior o grau de instrução, maior a percepção e entendimento do todo. E nesta pesquisa, foi possível observar este fato e a sensibilidade para abordagem do tema aqui proposto.

3.2 Conhecimento e percepção sobre Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos

Nesta seção, apresenta-se a percepção dos terceirizados de limpeza sobre os temas: "meio ambiente" e "resíduos sólidos urbanos". As respostas à pergunta **"Para você, o que é meio ambiente?"** evidenciam uma percepção voltada principalmente à ideia de "natureza e vida", embora com diferentes níveis de elaboração. A categorização das respostas revelou três eixos principais: **natureza, vida e cuidado/preservação**.

Esses resultados podem ser observados em manifestações contidas nas respostas ao questionário, sendo exemplos: “É vida” (E7²), “Meio ambiente é a natureza limpa” (E12), “Cuidar, não destruir, manter limpo e preservado” (E9). Notando-se que o humano não foi destacado como parte integrante do meio.

A exemplo do trabalho de Pires (2021), aplicado aos terceirizados de limpeza, quando perguntados qual o entendimento dos respondentes sobre o termo meio ambiente, as respostas trouxeram uma percepção do tipo: “natureza e sua preservação, seres vivos, água e florestas”, evidenciando uma visão mais restrita por parte desses.

Corroborando com este trabalho, cujas falas demonstram que, mesmo em contextos em que o acesso à educação formal pode ser limitado, os sujeitos atribuem ao meio ambiente um valor existencial e ético, excetuando a parte de sentir-se parte integrante do meio. Há uma relação afetiva e de responsabilidade, ainda que expressa de forma simples.

Conforme aponta Tristão (2004), a percepção ambiental não se forma apenas por conhecimentos técnicos ou científicos, mas é construída de maneira subjetiva, por meio de experiências vividas e das relações coletivas. A autora defende que a Educação Ambiental (EA) deve tecer os fios entre o vivido e o pensado, entre o pessoal e o social, valorizando os saberes que emergem dos contextos cotidianos como forma de despertar a consciência crítica e a ação transformadora (Tristão, 2004).

Quanto à percepção dos terceirizados sobre resíduos sólidos urbanos, as respostas à pergunta **“O que você compreende sobre resíduos sólidos urbanos?”**, foram as seguintes: “Lixo” (E6), “Infelizmente, não sei” (E7), “Ter mais cuidado com o meio ambiente. O pessoal está muito relaxado. Eles jogam as coisas na praia. O pessoal tem que ter mais cuidado (E3)”.

A partir dessas falas, é possível perceber um distanciamento conceitual em relação ao termo “resíduos sólidos urbanos”, o que evidencia a necessidade de abordagens educativas mais acessíveis, inclusivas e contextualizadas. Apesar disso, algumas respostas também apontam um senso crítico emergente, especialmente no que se refere à responsabilidade social diante do descarte inadequado de resíduos, o que representa um importante ponto de partida para ações educativas transformadoras.

Tudo isso demonstra a importância de ações de educação ambiental também para esse público, visto que eles trabalham com a limpeza, bem como a coleta e a correta destinação dos resíduos sólidos na Instituição. Ademais, o Decreto nº 4.281/2002 em seu artigo sexto enfatiza a necessidade de promoção de programas de educação ambiental

² A pesquisa foi realizada com o consentimento de todos os entrevistados, que tiveram plena ciência dos objetivos do estudo.

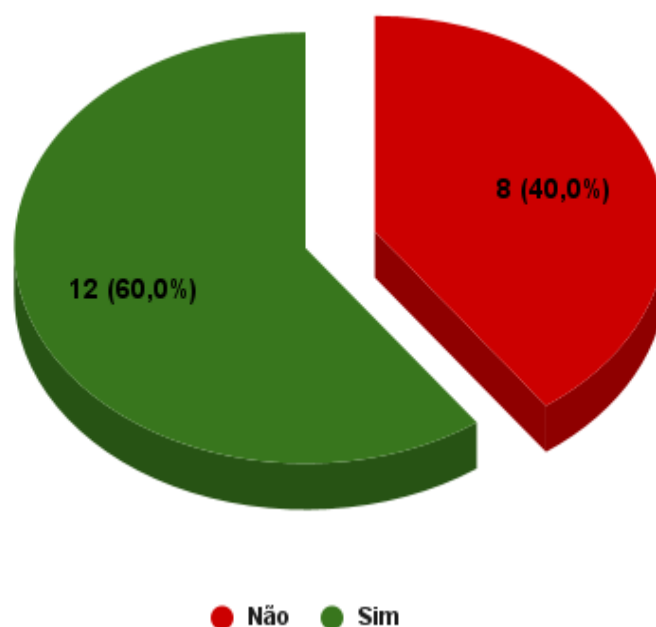
integrados, sendo essa uma obrigação não somente do Estado, mas também das empresas e instituições de ensino (Brasil, 2002, art. 6º).

3.3 Educação Ambiental e Gestão de Resíduos Sólidos

Para compreender a percepção dos trabalhadores terceirizados da limpeza do IFSC em relação à Educação Ambiental e aos Resíduos Sólidos, foram aplicadas perguntas de múltipla escolha, com as opções "Sim", "Não" ou "Talvez". As questões abordaram se os participantes já haviam recebido orientações sobre a separação correta dos resíduos e se teriam interesse em participar de ações educativas relacionadas ao meio ambiente e aos resíduos sólidos. Além disso, foi incluída uma pergunta aberta, solicitando sugestões sobre o que poderia ser feito para melhorar o gerenciamento dos resíduos sólidos no IFSC - Câmpus Florianópolis.

Assim sendo, dentre as 20 respostas obtidas, 12 (60%) dos terceirizados de limpeza tiveram orientação sobre a correta separação e destinação dos resíduos, e oito (40%) não tiveram essa orientação (Figura 2).

Figura 2 – Orientações recebidas pelos terceirizados sobre separação correta dos resíduos

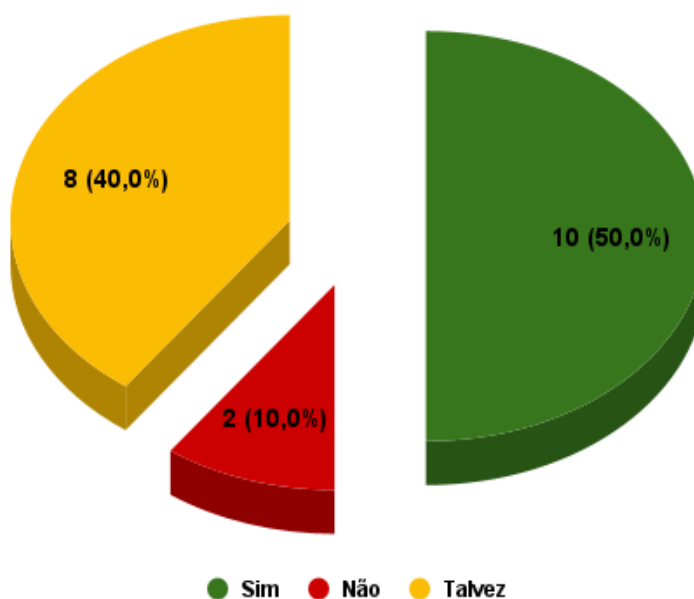


Fonte: Os autores (2025).

Quanto à questão da participação dos terceirizados de limpeza em ações educativas posteriores, com a intenção de melhoria dos serviços laborais prestados à

instituição, dos 20 terceirizados de limpeza, 10 (50%) responderam que têm interesse em participar em ações educativas, oito (40%) responderam que talvez participassem dessas ações educativas e apenas dois (10%) responderam que não têm interesse em participar de ações educativas (Figura 3).

Figura 3 - Interesse manifestado pelos entrevistados por ações educativas



Fonte: Os autores (2025).

Sobre a sugestão de melhorias no gerenciamento de resíduos sólidos gerados na instituição, os terceirizados ouvidos nesta pesquisa apresentaram várias sugestões, com conceitos entrelaçados, muitos deles relacionados ao papel do indivíduo perante a gestão adequada e ressaltando a importância da educação ambiental, principalmente, para o corpo discente da instituição federal. O que pode ser observado nos seguintes trechos transcritos dos questionários: “Todo mundo separar certinho, pôr a lixeira de rejeito na parte de trás corretamente” (E3), “Depende de cada um fazer sua parte” (E7), “Algumas palestras, e aulas práticas para podermos aprender na prática” (E8), “Ensinar as pessoas nessa questão” (E4).

Apesar de que a maioria tem baixa escolaridade (60% não concluiu o ensino médio), os participantes trouxeram sugestões que buscam melhorar as questões ambientais, que independem do grau de instrução, corroborando mais uma vez com o trabalho de Pires (2021). Vale lembrar que a PLS/ IFSC (2015-2016) orienta a capacitação

dos terceirizados no Subprograma Destino Certo, de forma a viabilizar o gerenciamento dos resíduos sólidos gerados na Instituição conforme legislação vigente.

Quanto à orientação acerca de como separar corretamente os resíduos, essa consta no contrato dos terceirizados de limpeza do IFSC - Câmpus Florianópolis. No documento é explicitada a necessidade de capacitação dos funcionários durante três meses após o início dos trabalhos laborais. Os dados coletados na pesquisa de campo serviram de base para a elaboração das estratégias de Educação Ambiental que constituíram a presente pesquisa.

3.4 Estratégia de Educação Ambiental

3.4.1 Vídeo educativo

As gravações do vídeo educativo iniciaram no IFSC - Câmpus Florianópolis (Figura 4A), cujo objetivo foi mostrar “O caminho do lixo”. Ao sair da instituição, foi feito o percurso, até chegar ao Centro de Valorização de Resíduos (CVR) e ao Museu do Lixo para gerar conhecimentos técnicos e audiovisuais (Figura 4B).

Figura 4. Vídeo educativo: A) Parte 1 - Os alunos no IFSC. B) Parte 2- Na Comcap.



Fonte: Os autores (2025).

A produção conta com 12 minutos e 15 segundos de duração. No vídeo, os estudantes do IFSC e autores deste artigo discutem questões de descarte de resíduos sólidos urbanos gerados na instituição, e o tratamento desses materiais no Centro de Valorização de Resíduos, localizado na COMCAP, juntamente com um funcionário técnico ambiental da empresa.

3.4.2 Gibi educativo

A segunda produção elaborada, visando contribuir com ações de Educação Ambiental, foi um gibi educativo no formato A5, livreto, como meio de divulgação do

“Caminho do Lixo” (Figura 5). O gibi conta com informações como: **tipos de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU), destino final e a importância do descarte e da separação correta.**

Figura 5. Gibi educativo



Fonte: Os autores (2025).

O material (Figura 5) foi criado para ser compreendido por pessoas a partir dos sete anos de idade, no princípio da alfabetização, usando histórias em formato de gibi para ensinar sobre educação ambiental. Embora possa ser usado por diferentes públicos, nesta pesquisa ele foi direcionado especialmente aos trabalhadores terceirizados, buscando facilitar o entendimento por meio de uma linguagem simples e personagens que representam alunos, professores e os educadores ambientais da COMCAP.

3.5 Impressões sobre a proposta de Educação Ambiental

Nesta seção, buscou-se registrar as impressões dos trabalhadores terceirizados após a realização de uma proposta de EA que contou com a apresentação de materiais educativos sobre descarte e separação correta dos resíduos.

À pergunta **“Como foi, para você, a experiência da proposta de educação ambiental de hoje?”**, os participantes relataram que consideraram o momento

interessante e relevante. Entre as respostas registradas estão: “Foi interessante, e muito importante saber a grande importância de como é feito corretamente o descarte” (E1) e “Achei muito interessante, pois o meio ambiente precisa de nós para estar colaborando” (E2).

Ao serem convidados a compartilhar impressões sobre os materiais apresentados, os participantes mencionaram aspectos que chamaram sua atenção e que dialogam com suas rotinas de trabalho.

Essa abordagem está em consonância com a **Constituição Federal de 1988**, que estabelece como dever do Poder Público “**promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente**” (BRASIL, 1988, art. 225, §1º, VI). Complementarmente, a **Lei nº 9.795/1999**, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, reforça que **compete às instituições educativas promover a educação ambiental de forma integrada aos programas que desenvolvem** (BRASIL, 1999, art. 3º, II), incentivando práticas críticas e participativas no cotidiano dos sujeitos.

Dessa forma, é fundamental garantir que os subsídios da Educação Ambiental alcancem todos os indivíduos, independentemente de sua função, cargo ou vínculo de terceirização. A democratização do acesso ao conhecimento ambiental contribui para a formação de cidadãos mais conscientes e engajados com as questões ambientais, promovendo a inclusão e o fortalecimento da responsabilidade coletiva na preservação dos recursos naturais para nossa sobrevivência e das futuras gerações.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sobre o conhecimento e a percepção dos terceirizados quanto à Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos, no que tange às orientações para o descarte correto, a maioria dos entrevistados afirmaram já ter recebido algum tipo de orientação, enquanto a parcela restante relata ainda não ter sido instruídos após assumirem suas funções atuais. Esses resultados apontam a relevância de iniciativas de Educação Ambiental acessíveis e contínuas, alinhadas à rotina desses trabalhadores, valorizando seu papel na gestão de resíduos do câmpus.

Mesmo diante dessa lacuna, as sugestões apresentadas por eles sobre melhorias no gerenciamento de resíduos sólidos no IFSC foram pertinentes. Os participantes destacaram a importância da participação coletiva, incluindo professores, servidores técnicos, estudantes e os próprios terceirizados, nas ações de cuidado com o meio ambiente, ressaltando a necessidade de que todos se envolvam na separação dos resíduos. Durante a aplicação do questionário, observou-se também a necessidade de

adaptar a linguagem, utilizando o termo “lixo” em substituição a “resíduos urbanos”, por ser mais compreensível aos participantes.

Nesse contexto, destaca-se a Educação Ambiental como ferramenta de inclusão social e valorização de sujeitos historicamente à margem dos processos formais de ensino, como os trabalhadores terceirizados. Oferecer espaços formativos no ambiente institucional configura-se como passo essencial para a construção de uma cultura de sustentabilidade que seja coletiva, participativa e democrática.

Por fim, espera-se que as produções geradas a partir desta pesquisa – gibi e vídeo educativo – possam contribuir com ações de Educação Ambiental, amplamente na rede IFSC, campo da pesquisa, mas também ampliar-se em diferentes contextos sociais, pedagógicos e ambientais.

REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BRASIL. **Constituição Federativa da República do Brasil de 1988**. Brasília, DF, 5 de outubro de 1988. Disponível:
https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 16 maio 2025.

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Brasília, DF. Disponível:
<https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/secex/dea/pnea>. Acesso em: 16 maio 2025.

BRASIL. **Decreto nº 4.281 de 25 de junho de 2002**. Brasília, DF, 25 de junho de 2002. Disponível: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4281.htm. Acesso em: 16 maio 2025.

BRASIL. **LEI Nº 12.305 de 2 de agosto de 2010**. Brasília, DF, 2 de agosto de 2010. Disponível: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm. Acesso em: 28 maio 2025.

Brasil. **LEI Nº 14.026 de 15 de julho de 2020**. Brasília, DF, 15 de julho de 2020. Disponível: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l14026.htm. Acesso em: 28 maio 2025.

Brasil. **Lei Nº 14.260 de 8 de dezembro de 2021**. Brasília, DF, 8 de dezembro de 2021. Disponível: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/l14260.htm. Acesso em: 15 jul. 2025.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA (IFSC). **Plano de Gestão de Logística Sustentável do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Santa Catarina – PLS-IFSC 2015-2016**. Florianópolis, 2015. Disponível em:

<https://www.ifsc.edu.br/documents/23567/2046759/PLS2015-2016.pdf/31434a24-6c0e-494c-aaa5-dec079ad048b>. Acesso em: 15 jul. 2025.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA (IFSC). **Portaria da Direção-Geral do Câmpus Florianópolis, N° 365 de 11 de maio de 2023.**

Florianópolis, 2023. Disponível em:

<https://sig.ifsc.edu.br/sipac/VerInformativo?id=53860&imprimir=true>. Acesso em: 18 jul. 2025.

JACOBI, Pedro Roberto; TRISTÃO, Martha; FRANCO, Maria Isabel Gonçalves Correa. Educação ambiental e sustentabilidade: desafios, práticas e políticas públicas. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, São Paulo, v. 15, n. 1, p. 7–25, 2020.

KUHNEN, Ariane; HIGUCHI, Maria Inês Gasparetto. Percepção Ambiental. In: CAVALCANTE, Sylvia; ELALI, Gleice. A. **Temas Básicos em Psicologia Ambiental**. São Paulo: Editora Vozes. 2011, p. 250 – 266.

PIRES, Suenylse Antunes. **Percepção ambiental dos servidores públicos e empregados terceirizados de uma Instituição Federal de Ensino Superior**. 2021. Dissertação (Mestrado em Sustentabilidade na Gestão Ambiental) – Universidade Federal de São Carlos, Sorocaba, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/20.500.14289/15055>. Acesso em 25 jul. 2025.

SATO, Michele. **Educação ambiental: uma via para a cidadania**. São Paulo: Cortez, 2002.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-Ação**. São Paulo: Cortez, 2011.

TRISTÃO, Martha. Educação ambiental como produção de subjetividade. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 25, n. 88, p. 1317-1338, 2004.

APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO PERCEPÇÃO AMBIENTAL DOS TERCEIRIZADOS

Questionário como instrumento de pesquisa do Projeto Integrador (PI) que tem como objetivo diagnosticar a percepção ambiental dos trabalhadores terceirizados de serviços gerais, especificamente os de limpeza do IFSC – Câmpus Florianópolis em relação à gestão e ao gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos (RSU) (Figura 7), na sequência temos as questões descritas por extensos em quatro seções.

Figura 6. Questionário estruturado.

Questionário sobre a Percepção Ambiental dos Terceirizados do IFSC Câmpus Florianópolis

Este **questionário estruturado**, composto por **perguntas fechadas e abertas**, tem como objetivo **coletar dados que subsidiem a avaliação da percepção ambiental da equipe terceirizada de serviços gerais do IFSC – Câmpus Florianópolis**, com ênfase na forma como os **resíduos sólidos urbanos (RSU)** são compreendidos, tratados e descartados no contexto institucional.

A participação de cada colaborador é **fundamental**, considerando o papel estratégico que a equipe de limpeza, higiene e manutenção desempenha no cotidiano da instituição. A vivência e a experiência desses profissionais oferecem um olhar privilegiado sobre os processos e práticas de gestão de resíduos, sendo essenciais para o diagnóstico e para a proposição de **ações educativas e estratégias de melhoria alinhadas à realidade do Câmpus**.

As informações coletadas serão utilizadas **exclusivamente para fins acadêmicos**, com garantia de sigilo e anonimato. Espera-se, com este levantamento, contribuir para o aprimoramento das ações de educação ambiental e para a construção de uma gestão mais participativa e sustentável dos resíduos sólidos no IFSC.

Fonte: Os autores (2025).

1º seção: grau de escolaridade; Qual o tipo de serviço você realiza na instituição; Há quanto tempo trabalha com limpeza na instituição.

2º seção, conhecimento e percepção sobre gestão de RSU: Para você, o que é meio ambiente; O que você compreende sobre resíduos sólidos urbanos; Você sabe qual a diferença entre resíduos orgânicos e rejeitos; O que você compreende sobre os resíduos recicláveis.

3º seção, testes de conhecimentos das práticas de descarte no IFSC Câmpus Florianópolis: imagem de casca de banana - lixeiras marrons de orgânicos; imagem de papéis higiênicos - lixeiras cinza de rejeitos; imagem de latas de alumínio - lixeiras azuis de recicláveis; Você faz a separação dos resíduos sólidos domésticos de sua residência; Se

a resposta anterior for "não", qual o motivo; Se a resposta anterior for "sim", o que você separa.

4º seção, Educação Ambiental e Gestão de Resíduos Sólidos: Você já recebeu alguma orientação sobre como separar corretamente os resíduos; Você gostaria de participar de ações educativas sobre meio ambiente e resíduos sólidos; Você sabia que o Câmpus tem uma Assessoria de Gestão Ambiental, que além de outras ações, faz a coleta de resíduos especiais; Em uma escala de 1 a 5, o quão importante é a reciclagem dos resíduos; Em uma escala de 1 a 5, como você avalia a separação dos resíduos sólidos urbanos do IFSC Câmpus Florianópolis, atualmente; O que poderia ser feito para melhorar o gerenciamento dos resíduos sólidos no IFSC Câmpus Florianópolis.

APÊNDICE B - Gibi educativo

O Caminho do “Lixo”: O destino dos resíduos sólidos urbanos e a importância da separação correta.

Este material foi produzido pelos alunos do Curso Técnico Subsequente em Meio Ambiente do IFSC Câmpus Florianópolis - Turma 10503 de 2024.1 - como parte da proposta de Educação Ambiental voltada aos trabalhadores terceirizados da limpeza. O gibi apresenta, de forma lúdica e acessível, conceitos básicos sobre resíduos sólidos urbanos, boas práticas de separação e descarte, e a importância da colaboração de todos no ambiente escolar [Figura 8 e 9].

Figura 7. Ficha técnica

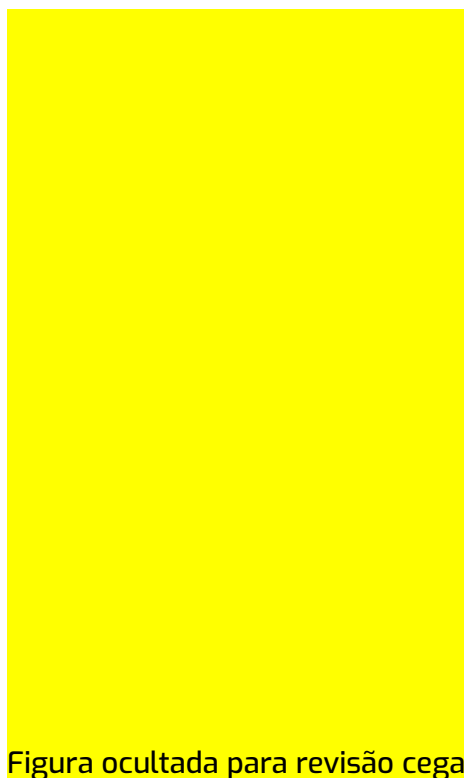
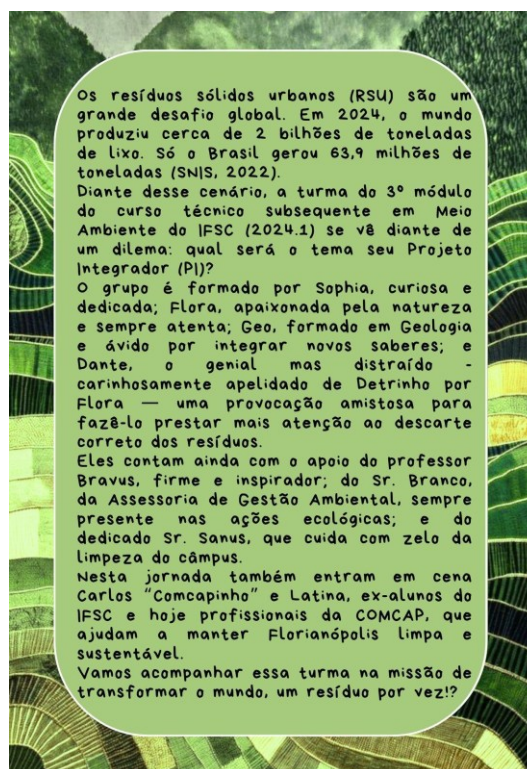


Figura 8. Sinopse da estória



Fonte: Os autores (2025).

A versão completa do gibi está disponível no seguinte link: [ocultado para revisão cega](#).

APÊNDICE C - Vídeo educativo: “O Caminho do Lixo” - sobre gestão de resíduos e consciência ambiental no IFSC.

Este vídeo foi desenvolvido como produto educativo complementar à ação de sensibilização ambiental, com linguagem acessível e foco no cotidiano dos trabalhadores terceirizados.

A versão completa do gibi está disponível no seguinte link:

- Duração: 12 minutos
- Autores: Alunos do Curso Técnico Subsequente em Meio Ambiente (T-10503, de 2024.1) do IFSC - Câmpus Florianópolis.
- Ano de Produção: 2025

Acesse o vídeo educativo ambiental por meio do link, abaixo: **ocultado para revisão cega.**

Ou QR Code, abaixo: **ocultado para revisão cega.**