ISSN: 2358-8829

ANÁLISE DO CONSUMO E DESCARTE DE MEDICAMENTOS EM USO FAMILIAR INTEGRADO AOS OBJETIVOS DO ESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - ODS: UMA QUESTÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Suely Marilene da Silva[1]
Joseana Maria da Silva[2]

INTRODUÇÃO E FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O aumento da população e da expectativa de vida tem ocorrido consideravelmente nas últimas décadas, tanto devido ao progresso tecnológico, contribuindo para uma mudança de comportamento das pessoas, como os hábitos de profícuos em exercícios físicos, alimentação mais saudáveis por vitaminas, fibras, água, sais minerais, além da introdução de compostos fármacos pela população.

Assim, a sociedade atual investe de forma intensa na utilização desses compostos ainda que não tenham sido prescritos como essenciais para determinados tipos de tratamentos, um dos motivos desse consumo desenfreado são as fortes campanhas publicitárias e a facilitação na aquisição comercial desses fármacos (VIANA; VIANA; VIANA, 2016; ALMEIDA et al., 2019).

No entanto, essas mudanças ao consumo de medicamentos têm aumentado substancialmente ao longo dos anos pela população, consequentemente, observa-se que os riscos ambientais também têm acompanhado este crescimento desenfreado. Nesse sentido, também é crescente o descarte de fármacos ao longo dos anos. Principalmente, evoluindo em quantitativo de resíduos sólidos ou rejeitos decorrentes do descarte inadequado de medicamentos.

[1] Graduanda do Curso de Bacharelado em Ciências do Consumo da Universidade Federal Rural – PE, suely.marilene@gmail.com;
[2] Profª Drª do DCC da Universidade Federal Rural – PE, joseana.saraiva@gmail.com.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos, LEI N°12.305/2010, conceitua-os como quaisquer materiais, substâncias, objetos ou bens descartados, resultantes de atividades humanas em sociedade, apresentando-se em estados sólidos, semissólidos ou gases, que por particularidades torna-se inviável lançá-los em redes de esgoto ou corpos d'água sem o devido tratamento preliminar (BRASIL, 2010).

Enquanto a norma da Associação Brasileira de Norma Técnicas, ABNT NBR 10004:2004, afirma que os resíduos sólidos são substâncias ou materiais nos estados sólidos e semissólidos, resultantes de atividades de origem industriais, domésticas, hospitalares, comerciais, serviços e varrição, incluindo lodos de sistemas de tratamento de água e esgoto e controle da poluição (ABNT, 2004).

Portanto, este trabalho tem o objetivo de analisar as informações da prática familiar dos estudantes do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco – IFPE, Campus Recife, em analogia ao consumo e descarte de medicamentos, correlacionando aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável – ODS, pois se acredita que o principal fator desse descarte inadequado de fármacos pode estar relacionado à falta de conhecimento e pouca conscientização da sociedade acerca dos riscos à saúde e ao meio ambiente.

Enfatiza-se, que este fato é considerado um sério problema de saúde e um potencial risco de degradação do meio ambiente, componentes químicos presentes nos medicamentos podem ser altamente prejudiciais ao solo, água e a toda forma de vida (COSTA; MAFRA; CECATTO, 2019; MARZABAL et al., 2020).

Dessa forma, visando o mínimo de impactos ao meio ambiente surge a problemática da pesquisa com a seguinte pergunta: de que forma ocorre o consumo e o descarte de medicamentos nos espaços domésticos?

A Educação Ambiental – EA, segundo Dias (2017), vem sendo um tema bastante discutido em virtude do acelerado crescimento populacional, do consumo e, consequentemente, do avanço dos danos causados ao meio ambiente por um capitalismo sem precedentes.

Por isso, ações voltadas para o uso sustentável do meio ambiente, sua conservação e preservação, é legalmente necessária e urgente. Portanto, a AE apresenta o poder de provocar nos indivíduos a análise crítica sobre seu papel nas questões ambientais sob o ponto de vista local, regional, nacional e internacional, neste sentido se

configura como um processo contínuo e permanente, que pode atingir de forma direta todas as fases de aprendizagem do ensino formal e não formal.

Muitas campanhas e ações educativas nos mais diversos setores sociais sobre a importância da Educação Ambiental, como uma exigência da legislação e responsabilidade socioambiental, onde são provocadas nos estudantes desde cedo a reflexão diante da realidade e seu papel, assim "promover mudanças, que transformam meros receptores de conhecimento em cidadãos críticos capazes de refletir sobre sua realidade" (MARQUES et al, 2017, p. 2).

Diante do exposto, surge a introdução dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável – ODS, um conjunto de orientações de ações relacionadas as três abordagens do desenvolvimento sustentável – econômica, social e ambiental, constituído por 17 (dezessete) objetivos que indicam caminhos para o alcance de um novo patamar global de sustentabilidade (BRASIL, 2018).

Os ODS, de acordo com Gomes e Ferreira (2018), assumem uma postura de preocupação com o meio ambiente e com o desenvolvimento social, destacando uma gama de conceitos determinantes para a sustentabilidade, por meio de um mecanismo conjugado de esforços e práticas com vistas a promover o bem-estar das presentes e futuras gerações, com modelo para a promoção de justiça social intergeracional, evidenciando uma conexão íntima com suas criações tecnológicas, e buscam possibilitar uma melhor distribuição de renda, qualidade ambiental e melhores índices de desenvolvimento.

METODOLOGIA / MATERIAIS E MÉTODOS

A metodologia utilizada na pesquisa será de natureza quantitativa e qualitativa descritiva, adotada para identificar os dados propostos nos objetivos específicos e analisar os dados que podem ser quantificados e os dados semi qualitativos. Pois, o objetivo dos estudos exploratório-descritivos é descrever completamente determinados fenômenos, permitindo a combinação de abordagens qualitativas e quantitativas e informações obtidas através de múltiplos métodos que se inter-relacionam (LAKATOS, 2003).

A pesquisa descritiva tem o objetivo de expor o fenômeno em estudo e a exploratória visa subsidiar o pesquisador com informações e atitudes do objeto da

pesquisa. A pesquisa será realizada no IFPE, Campus Recife, sendo que o universo da pesquisa abordará um total de aproximadamente 1000 (mil) estudantes, distribuídos em diversos cursos da modalidade presencial, técnico e superior.

Em relação as atividades desenvolvidas na pesquisa, será explicado aos estudantes participativos sobre o tema da pesquisa e sua importância. Acredita-se que a amostra contará com aproximadamente 5 (cinco) estudantes voluntários e 2 (dois) educadores, que serão os intermediadores diretos entre a equipe de pesquisador e o público-alvo.

O projeto será submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (Plataforma Brasil), evitando, assim, qualquer forma de imposição ou constrangimento do(a) participante da pesquisa, mediante a concessão de consentimento, que garante sua participação de forma esclarecida e voluntária.

Com relação a definição da amostra, será utilizado a inclusão progressiva que segundo Deslandes (2010, p.48): "[...] é interrompida pelo critério de saturação, ou seja, quando as concepções, explicações e sentidos atribuídos pelos sujeitos começam a ter uma regularidade de apresentação".

Sendo assim, a pesquisa, inicialmente buscará em bases de dados informações a partir de publicações científicas desde o segundo semestre de 2023, período portanto, necessário onde os pesquisadores também darão início a submissão deste ao Comitê de Ética em Pesquisa, processo de aprovação do Comité de Ética em Pesquisa – CEP, com data prevista para sua finalização no primeiro semestre de 2024.

Os participantes estarão cientes da garantia de sua participação voluntária e anônima, preservando dessa maneira todas as informações, preconizando a confidencialidade. Os participantes também serão orientados de que a pesquisa não oferece riscos nem prejuízos causados, preservando dessa maneira todas as informações, preconizando a confidencialidade.

Após a pesquisa da literatura, para a coleta de dados primários o instrumento utilizado será o questionário, com questões relacionadas ao cotidiano, aspectos sociais, econômicos, consumo e descarte de medicamentos e se já recebeu orientação de como proceder com descarte de medicamentos em desuso ou vencimento do prazo de validade. Caso seja adolescente, o instrumento de coleta de dados será entregue para ser respondido juntamente com os pais ou responsáveis.

ISSN: 2358-8829

Para garantir a lei de proteção de dados não será necessária a identificação dos entrevistados. Após as abordagens realizadas em sala de aula sobre o tema em estudo, será repassado ao público-alvo o questionário, instrumento de coleta digital ou impresso, contendo entre dados sociodemográficos 10 (dez) questões direcionadas com perguntas abertas e fechadas sobre "quais métodos de descarte de medicamentos são adotados como hábito familiares", esta atividade terá a presença dos estudantes e educadores intermediadores.

Ainda no processo de levantamento dos dados, pretende-se realizar oficinas e seminários sobre o descarte correto de medicamentos, na perspectiva de minimizar o impacto negativo causado ao meio ambiente, propondo soluções por meio de orientação legal aos consumidores sobre os locais de descarte de medicamentos ou pontos de reciclagem próximo a sua residência.

Para o tratamento dos resultados obtidos e interpretação das informações, os dados serão tabulados estatisticamente pelo programa Microsoft Excel, originando formas de visualização das informações por meio de tabelas e/ou gráficos. Moreira (2008) destaca, como princípios que norteiam à pesquisa, uma intervenção, a consideração das realidades sociais e cotidianas e o compromisso ético e político da produção de práticas inovadoras.

RESULTADOS ESPERADOS

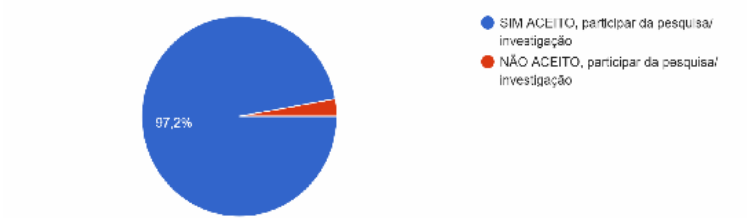
Inicialmente, acredita-se que as abordagens feitas em sala de aula, possam despertar nos estudantes um senso crítico acerca da responsabilidade socioambiental dentro e fora do ambiente escolar.

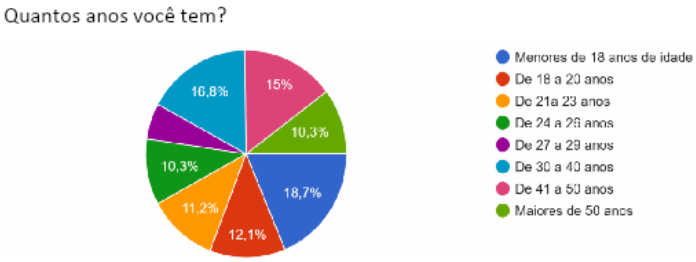
Sendo assim, essas ações poderão ser refletidas em um curto e médio prazo e, assim mais oportunidades de debates dentro desse contexto serem comuns nos ambientes escolares com a continuidade das discussões, adotando a metodologia dialógica participativa, expondo problemas ambientais ocasionados pelo consumo e descarte de medicamentos, provocará nos estudantes uma sensibilização ambiental, tornando-os agentes multiplicadores das informações junto a seus familiares e em locais de convívio educacional e social.

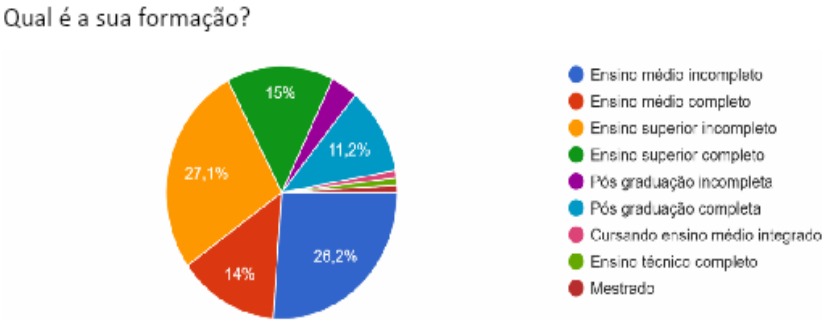
O IFPE deverá aprimorar e consolidar as relações na comunidade acadêmica e na comunidade externa, verificando na pesquisa um desenvolvimento de construção de

saberes, interagindo com conhecimentos teóricos e práticos, com ênfase na formação contínua dos estudantes.

Após a leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) - Diante dessas informações, indique se concorda ou não em participar deste estudo Documentos, e-mail e nem seu número de celular.



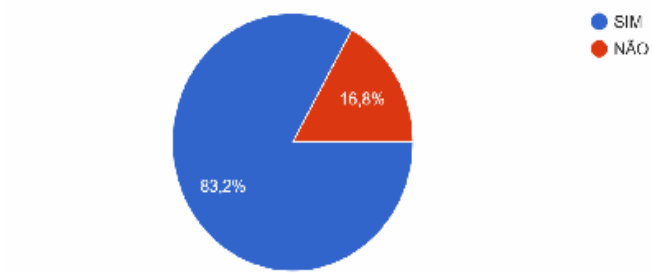




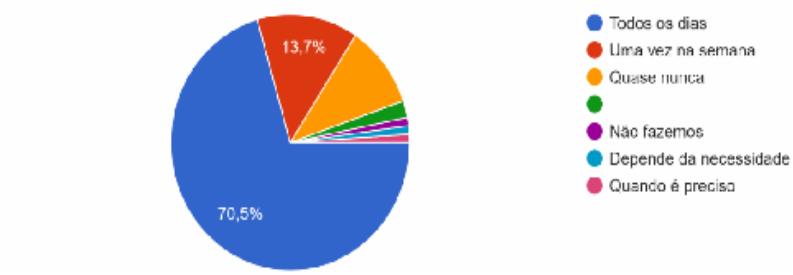
Fonte: autora, 2026

Na questão quatro foi questionado se a família do discente fazem uso regular de medicamentos, 83,2% confirmaram, que sim, apenas16,8% não utilizam medicações. Na pergunta seguinte, com a positividade 70,5% utilizam medicamentos todos os dias, apenas 13,7% não fazem utilização de medicamentos. Em relação a quantidade de pessoas que moram na residência e tomam medicamentos a pesquisa identificou que 65,4% entre uma a duas pessoas, 15,9% não tomam remédio regulamente.

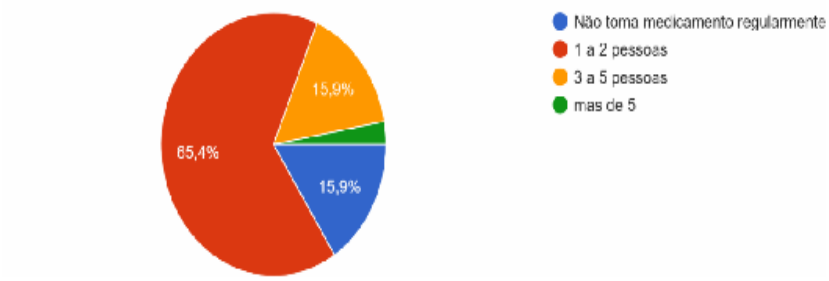
Você e sua família fazem uso regular de medicamentos?



Se a resposta anterior for positiva, responda:



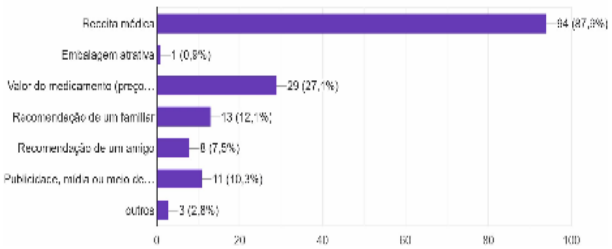
Quantas pessoas que moram em sua casa tomam medicamento regularmente?



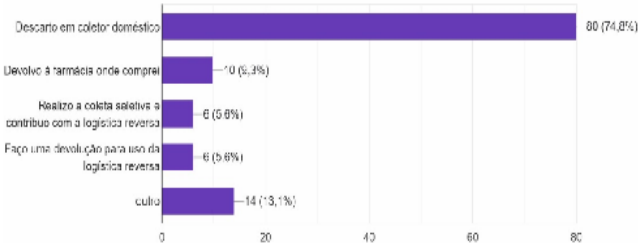
Fonte: autora, 2026

Com relação a escolha dos medicamentos para uso pessoal/familiar é feita com base? 87,9% disseram que são feitas em receitas medicas 27,1% em relação ao preço, e 12,1% recomendação de um, familiar. Em relação a final da destinação dos medicamentos fora de uso, vencidos e embalagens vazias 74,8%descartam em coletor domésticos. Apenas 9,3 % devolvem na farmácia onde comprou os medicamentos. 5,6% realiza a coleta seletiva e contribui com a logística reversa. 5,6% faz a devolução para o uso da logística reversa. 13,1% fazem outros descartes.

A escolha do MEDICAMENTO para uso pessoal/familiar é feita com base? (Assine quantas alternativas desejar)



Qual o destino final dos MEDICAMENTOS fora de uso, vencidos e das embalagens vazias?

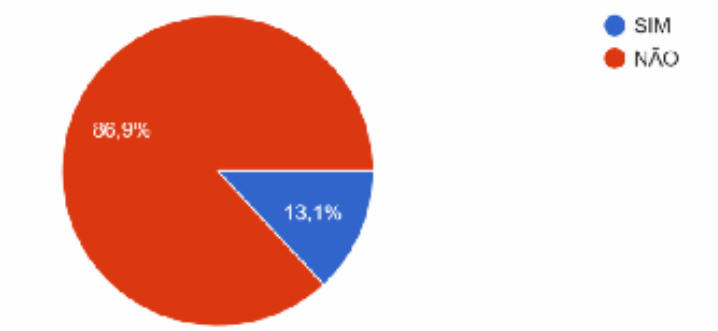


Fonte: autora, 2026

Uma questão esta relacionada qual a Lei você conhece sobre medicamentos 86,9% não tem, conhecimento acerca dessa Lei. 13,1% conhecem a lei sobre medicamentos. A próxima pergunta foi sobre qual Lei o discente conhece. 41,7% não conhece nenhuma Lei sobre medicamentos. 11% sobre alguns medicamentos. A Lei N° 9.787. apenas 11% sobre genéricos e 2,1% manter longe, 8,3% não tinha nenhum conhecimento. 6,3% Não conhece nada.

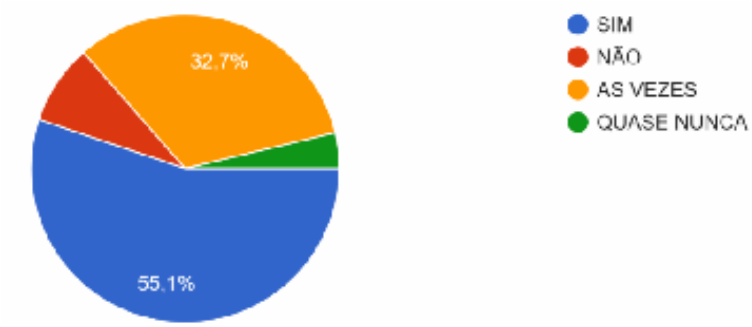
Sobre a responsabilidade da Logística reversa quem é o responsável em sua opinião? 50% o consumidor. O comerciante ou vendedor 29,2%. O produtor e o fabricante 38,5%; O representante (quem faz o marketing e as vendas do fabricante) 12,5%; Outros 20,8% Com relação a leitura da Bula, foi perguntado se o discente costumar lê a bula? 55,1% sim; 32,7% as vezes.

Você já ouviu falar ou conhece alguma LEI sobre MEDICAMENTOS?



Fonte: autora, 2026

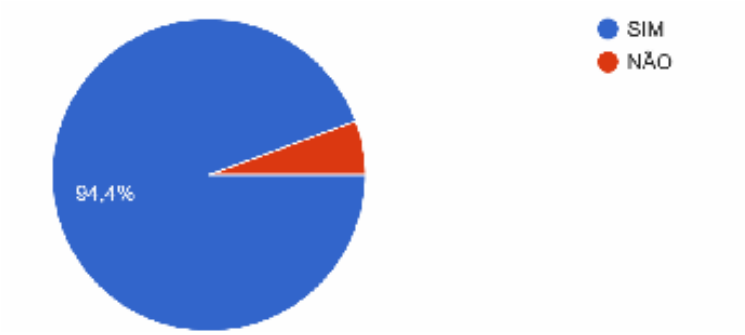
Você costuma ler as informações da bula do MEDICAMENTO que utiliza?



Fonte: autora, 2026

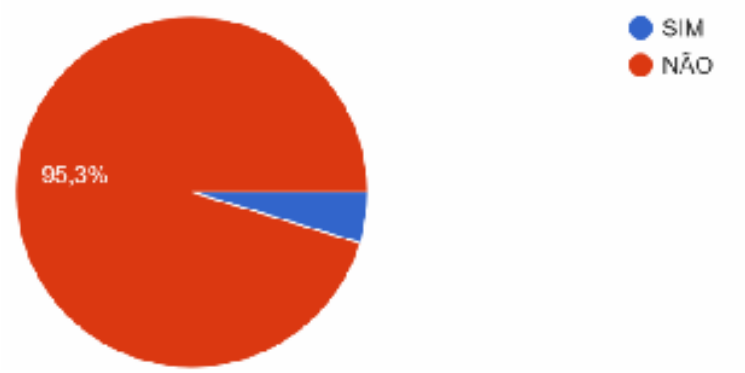
Depois do uso dos medicamentos foi perguntado aos discente se produz impacto no meio ambiente? 94,4% disseram que sim, apenas 6,6% disseram que não. Como a resposta foi positiva em relação ao impacto, qual o tipo de impacto esses medicamentos no meio ambiente. As respostaram foram 76,6% está relacionado a contaminação da água; em relação a contaminação do solo 72% afirmaram. 57%contaminaçao do sistema de saneamento básico. 75% as mudanças climáticas. Com relação a participação a algum curso/ treinamento ou workshop sobre o uso e descarte de medicamentos 953 % disseram que não, apenas 47% já tiveram alguma formação sobre descarte de medicamentos.

O descarte de MEDICAMENTOS depois do uso produzem impactos negativos ao meio ambiente?



Fonte: autora, 2026

Você já participou de algum curso/treinamento/conferência/workshop sobre uso e descarte de MEDICAMENTOS?

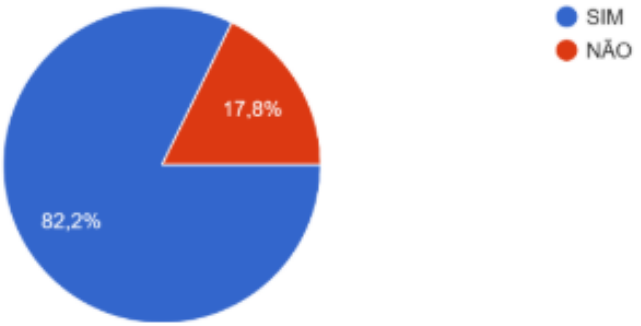


Fonte: autora, 2026

Com reação a participação de algum curso/treinamento/conferencias sobre medicamento foi perguntado ao discente se ele(a) gostaria de ficar atualizado sobre o tema de descarte correto? 82,2% aceitariam participar, apenas 17,8% não aceitariam.

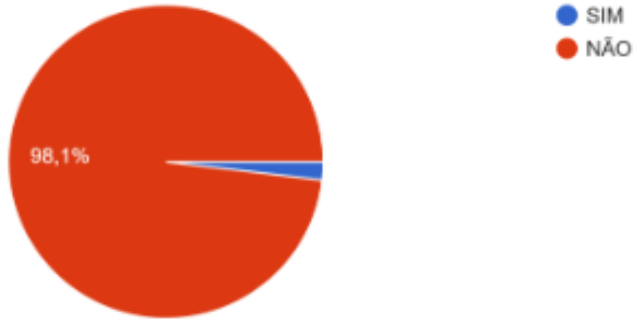
A respeito a algum aplicativo referente ao descarte de medicamentos ou sobre logística reversa de medicamentos, dos 107 entrevistados 98,1 % não conhece nada sobre o aplicativo. 1,9% tinha conhecimento do aplicativo.

Gostaria de participar de algum curso/treinamento/conferência/workshop sobre MEDICAMENTOS, ou gostaria de ficar atualizado o tema sobre MEDICAMENTOS e descarte correto?



Fonte: autora, 2026

Você conhece algum APLICATIVO referente ao descarte de MEDICAMENTOS ou sobre a LOGÍSTICA REVERSA DE MEDICAMENTOS?



Fonte: autora, 2026

O instrumento de pesquisa foi um questionário com perguntas abertas e fechadas, para a coleta de dados primários o instrumento utilizado foi o questionário, com questões relacionadas ao cotidiano, aspectos sociais, econômicos. A pesquisa verificou a consciência dos alunos com relação ao descarte correto dos medicamentos, bem como a falta do conhecimento a respeito da lei.

Os resultados contribuíram para conscientização das pessoas sobre a necessidade de preservação do meio ambiente a partir do cuidado com o consumo e o descarte de medicamentos, tendo em vista que a Educação ambiental, tem cada vez mais espaço nas escolas por meio de normas oficiais e de práticas cotidianas, através da realização de projetos interdisciplinares com o objetivo de melhoria contínua ao meio ambiente e a sociedade.

CONCLUSÕES

O estudo sobre o ODS 12 no IFPE Campus Recife identificou avanços limitados nos indicadores avaliados, demonstrando a necessidade de ampliar as ações voltadas ao consumo e à produção responsáveis para alcançar as metas da Agenda 2030.

A logística reversa de medicamentos contribui para o descarte adequado e a proteção ambiental. A coleta de quase 60 kg de medicamentos vencidos ou sem uso em um ano demonstra a importância dessa prática e seu potencial de expansão.

Os questionários também indicaram uma percepção sobre a importância da consciência ambiental e da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). Conclui-se que é necessário fortalecer a educação ambiental, ampliar o conhecimento da população e incentivar práticas sustentáveis.

REFERÊNCIAS:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT 10.004/2004: Resíduos Sólidos – Classificação.** RJ. 2004. BRASIL. Lei n° 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei n° 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.

BRASIL. Lei N° 9.795, de 27 de abril de 1999. **Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.**

BRASIL. Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos. Horizonte Sustentável. V 1. TRT – 4. Justiça do Trabalho do Rio Grande do Sul.

COSTA, Maurício Oliveira; MAFRA, Renata Cristina; CECCATO, Diego Ariça. **Estudo sobre o descarte de medicamentos e educação ambiental no município de Presidente Prudente – SP**. Colloquium Exactarum, v. 9, n.3, p. 88-101, jul.-set. 2017.
DESLANDES, Suely Ferreira. **A construção do projeto de pesquisa**. In MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). Pesquisa social: Teoria, método e criatividade. 29. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 5 eds. São Paulo, Atlas. 2003.

MARQUES, Romualdo et al**. Compostagem como ferramenta de aprendizagem para promover a Educação Ambiental no ensino de ciências**. In: 8 o FIRS - Fórum Internacional de Resíduos Sólidos, 2017, Curitiba - PR. Anais do 8 o Fórum Internacional de Resíduos Sólidos. Porto Alegre - RS: Instituto Venturi para Estudos Ambientais, p. 01-10. 2017.