

XXII ENACED – II SIEPEC

Eixo Temático: Educação Ambiental, em Saúde e Sustentabilidade.

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: UM OLHAR DAS CONCEPÇÕES DE PROFESSORES EM FORMAÇÃO NO SUL DA COLÔMBIA

Maudy Catherine Córdoba Garzón¹
Yanerys María Silva Gómez²
Jonathan Andrés Mosquera³
Elías Francisco Amórtegui Cedeño⁴

RESUMO

Este estudo foi realizado com o objetivo de identificar as tendências de pensamento dos estudantes de graduação em torno dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Para o qual foi realizado um estudo qualitativo, onde foi aplicado um questionário de 7 questões abertas, das quais 3 foram selecionadas como objeto de estudo para a presente pesquisa. Essas questões foram aplicadas a um grupo de 20 estudantes de graduação do Bacharelado em Ciências Naturais e Educação Ambiental. As respostas foram sistematizadas e analisadas utilizando-se a técnica de análise de conteúdo. Dessa forma, é evidente a importância de refletir sobre a implementação de estratégias que permitam avanços na integração dos ODS na formação docente, uma vez que o ensino superior desempenha um papel fundamental no alcance dessas metas, dado o seu trabalho de geração e disseminação do conhecimento.

Palavras-chave: Educação ambiental. Treinamento de professor. ODS. Tendências de pensamento

INTRODUÇÃO

A alta pressão social sobre os recursos naturais devido aos modelos de produção e consumo, bem como ao estilo de vida que a sociedade desenvolveu, levaram a um grande conflito entre sistemas sociais e naturais. Nesse sentido, foi implementada uma busca por soluções diferenciadas para sensibilizar a população e, assim, mudar muitas ações que são realizadas no dia a dia. Trata-se de gerenciar de forma responsável os recursos que temos atualmente, para que as gerações futuras possam desenvolver um padrão de vida ideal igual ao nosso ou com

¹ Grupo de Pesquisa ENCINA, Universidade Surcolombiana, u20172164161@usco.edu.co

² Grupo de Pesquisa ENCINA, Universidade Surcolombiana, u20172162955@usco.edu.co

³ Professor Associado e Pesquisador, Universidade Surcolombiana, Jonathan.mosquera@usco.edu.co

⁴ Professor Tempo Integral, Universidade Surcolombiana, elias.amortegui@usco.edu.co

XXII ENACED – II SIEPEC

algumas das melhores possibilidades (ZARTA, 2018).

Portanto, para o ano de 2015, as Nações Unidas são um apelo universal, adotou a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, que tem 17 Objetivos transformadores de Desenvolvimento Sustentável (ODS) que visam equilibrar as três dimensões: ambiental, social e econômica até 2030 (UNESCO, 2017). Dentro desses objetivos, encontramos 169 metas, que devem ser alcançadas devem levar em conta que o esforço não será de poucos, mas é uma oportunidade histórica para os países ao redor do mundo se unirem para erradicar a pobreza, promover a prosperidade, proteger o meio ambiente e enfrentar mudanças climáticas (UNSDG, 2018).

De acordo com o exposto, para o desenvolvimento desta pesquisa, pretende-se identificar as tendências de pensamento de um grupo de alunos do Bacharelado em Ciências Naturais e Educação Ambiental da Universidade Surcolombiana em torno dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), tendo em vista que a educação como instituição social deve assumir o desafio de entender o contexto e se conscientizar da responsabilidade que tem com o futuras gerações, assumindo como eixo principal o cuidado e a proteção do meio ambiente.

Nesse contexto, é importante reconhecer o papel da educação ambiental, uma vez que se trata de um eixo que permite modificar atitudes, mas sobretudo a forma como as pessoas avaliam e abordam problemas ambientais e de desenvolvimento. Dessa forma, Rengifo et al., (2012), garantem que em nossa sociedade é necessário que os saberes, atitudes, comportamentos e hábitos perdurem através da educação ambiental em relação ao ambiente onde é reconhecido como elemento ativo, que responde e reage a estímulos e não como um regenerador complacente que está lá para satisfazer os caprichos da humanidade.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para o desenvolvimento deste estudo, é pertinente enfatizar que se baseia em uma abordagem qualitativa. Para sua realização, foi aplicado um questionário através do aplicativo Formulários google, que teve 7 perguntas abertas para não

XXII ENACED – II SIEPEC

distorcer as respostas, sobre os objetivos do desenvolvimento sustentável. Nesse sentido, foram analisadas as respostas dos participantes a três questões abertas, que correspondem a: 1. Você sabe quais são os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável? 5. Por que você acha que os ODS são importantes? 6. Quais ações você sabe que estão sendo implementadas atualmente em sua região para alcançar os ODS?

O questionário foi aplicado a 20 estudantes de graduação em Ciências Naturais e Educação Ambiental, com idade entre 19 e 24 anos, pertencentes à Universidade Surcolombiana. Da mesma forma, a distribuição por gênero mostra que a maioria são homens (14 estudantes) e 6 são mulheres, que estão entre o primeiro e o nono semestre. Este instrumento proposto e desenvolvido pelos pesquisadores permitiu coletar informações, interpretá-la e realizar uma análise qualitativa, estabelecendo um sistema de categorias e subcategorias para avaliar as tendências de pensamento dos alunos. Dessa forma, foram formadas 6 categorias onde foram atribuídos valores que variam de 1 a 3 para qualificar cada subcategoria, sendo 1 o valor atribuído a essa subcategoria que está menos próximo do nível ideal de conhecimento, sendo 3 o maior valor ao qual é mais próximo desse nível de conhecimento que é tomado como referência. A Tabela 1 mostra as 3 categorias que serão estudadas.

Tabela 1. Categorias e subcategorias para análise das tendências de pensamento de alunos de graduação

Perguntar	Categoria	Subcategoria	Avaliação
1. Você sabe o que são os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)?	Definição de ODS	Não sei não responde.	1
		Sem argumentos	1
		Iniciativas para garantir o bem-estar	2
5. Por que você acha que os ODS são	Importância dos	Não sei não responde.	1

XXII ENACED – II SIEPEC

importantes?	ODS	Resolver problemas diferentes	2
		Melhoria na qualidade de vida	3
6. Que ações você sabe que estão sendo implementadas atualmente em sua região para alcançar os ODS?	Ações para alcançar os ODS	Não sei não responda.	1
		Educação gratuita e gestão de resíduos	2

Fonte: Autores

RESULTADOS E DISCUSSÕES

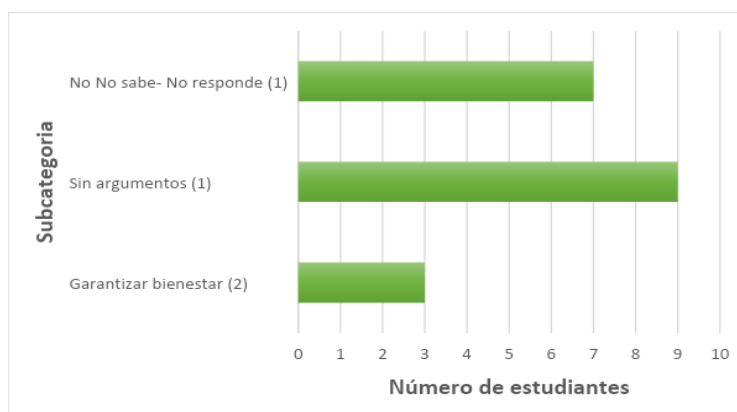
Em seguida, são apresentados os resultados em cada uma das categorias e subcategorias apresentadas na tabela anterior, para isso, as tendências de pensamento reconhecidas são apresentadas a partir das respostas dos alunos em cada situação.

Definição dos objetivos de desenvolvimento sustentável ODS

Nesta primeira categoria, pode-se evidenciar na Figura 1 que 37% dos alunos não têm conhecimento sobre quais são os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), seguidos por 47% que afirmaram conhecer os ODS, no entanto, esses alunos não apresentam argumentos para defini-los. Por fim, 16% afirmaram que os ODS são iniciativas da ONU para garantir o bem-estar de todos, especialmente os desprivilegiados, e garantir uma vida digna.

Figura 1. Categoria: Definição dos ODS

XXII ENACED – II SIEPEC



Fonte: Autores

Abaixo estão algumas das respostas de forma textual que os alunos apresentaram diante desta categoria:

E3 [tomando como referência a subcategoria não sabe- não responde] "Não"

E14 [tomando como referência a subcategoria sem argumentos] "Sim"

E7 [tendo como referência a subcategoria garantia de bem-estar] "Os ODS são iniciativas e formas de assistência que as Nações Unidas têm para populações de todo o mundo que apresentam deficiências (pobreza, maus-tratos) que impedem seu desenvolvimento com qualidade e uma vida digna, desta forma, esses objetivos garantem o bem-estar para todos"

Isso deixa claro que, embora as universidades proponham uma Educação para o desenvolvimento sustentável, os professores em formação não estão cientes da questão crucial que esses objetivos desempenham para contribuir para nivelar a curva da desigualdade e, por sua vez, ser capazes de integrá-los em processos de formação. Segundo Serrate et al., (2019), afirma que os alunos não percebem que seus professores estão preparados para entender a sustentabilidade e muito menos para se integrar às aulas de forma transversal ou específica. Portanto, se o objetivo é oferecer uma formação de qualidade, é necessário que os professores respondam a essas e outras perguntas. Dessa forma, a educação não se concentrará apenas no ensino e nas teorias da aprendizagem, mas também no desenvolvimento de habilidades para uma vida sustentável, tornando-se uma educação transformadora que nos permite tomar decisões fundamentais com vistas a mudar nossas sociedades e cuidar do futuro do planeta (UNESCO, 2012).

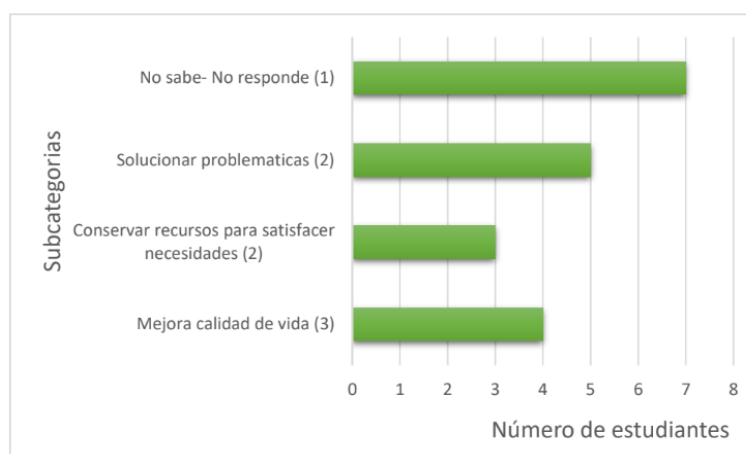
Importância dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável ODS

Na segunda categoria, foram atribuídas quatro subcategorias, como mostra a Figura 3, das quais 37% responderam que não sabiam da importância dos ODS.

XXII ENACED – II SIEPEC

Em seguida, com 26% disseram que a importância estava em ser estratégias que permitissem resolver os diferentes problemas que são vividos hoje. Por outro lado, 16% na terceira subcategoria relatara ser importantes para a conservação de recursos, o que, por sua vez, permitiu atender às necessidades de todos. Por fim, 21% disseram que a importância é proteger os recursos e melhorar a qualidade de vida.

Figura 2. Categoria: Importância dos ODS



Fonte: Autores

Abaixo estão algumas das respostas de forma textual que os alunos apresentaram diante desta categoria:

E10 [Referindo-se à subcategoria Não sei- não responde] "Não sei"

E6 [tendo como referência a subcategoria Resolver problemas] "Porque permite, com base em estratégias, resolver problemas atuais"

E15 [tendo como referência a subcategoria Conservar recursos para satisfacer necesidades] "Porque permitem conservar os recursos que satisfazem as nossas necessidades"

E5 [tendo como referência a subcategoria Melhoria na qualidade de vida] "Porque são metas que queremos seguir para proteger, restaurar e promover o uso sustentável dos ecossistemas"

E12 "Melhorar e proteger nossa qualidade de vida e a do meio ambiente"

Vale ressaltar que para a primeira subcategoria pode-se observar que a maioria dos alunos não sabe sobre a importância dos ODS, tendo correlação com a categoria anterior. Por sua vez, outro percentual significativo o associou a estratégias de resolução de problemas, o que nos permite abordar e entender um pouco mais o importante papel desempenhado pela aquisição do pensamento

XXII ENACED – II SIEPEC

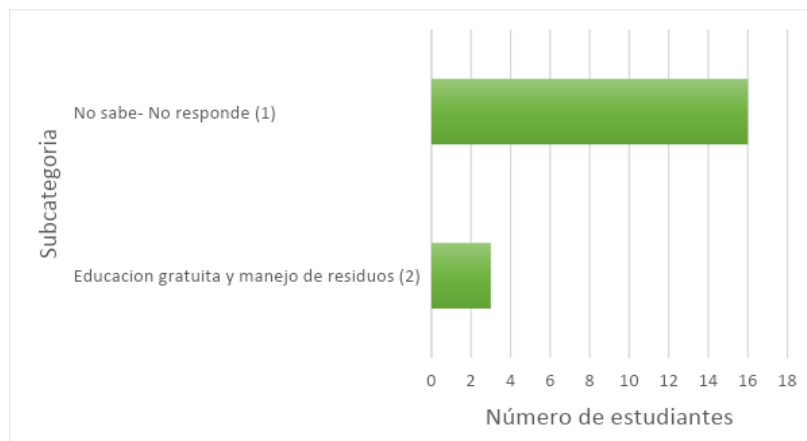
crítico, como expresso por Orduz e Tuay (2021) ao mencionar que as habilidades de pensamento crítico são fundamentais para formar futuros professores em áreas como educação para o desenvolvimento sustentável, especialmente em cenários-chave para a resolução de problemas e a crise socioambiental planetária.

Da mesma forma, na subcategoria número três, eles mencionaram que eram importantes para poder conservar os recursos que, por sua vez, permitirão satisfazer as necessidades de todas as pessoas, por isso Pesis (2015) considera que a crise ambiental aumentou porque o problema ambiental não é considerado prioridade social, como evidenciado pela falta de consciência sobre o impacto que certos hábitos individuais têm no cuidado com o meio ambiente. Por fim, para a última subcategoria, os alunos garantiram que a importância era proteger os recursos e melhorar a qualidade de vida, cada vez mais próximos do propósito e importância dos ODS voltados à proteção, recuperação e uso sustentável dos ecossistemas com vistas à melhoria da qualidade de vida.

Ações na região para alcançar os objetivos de desenvolvimento sustentável ODS

Em relação à última categoria, foram atribuídas apenas duas subcategorias, das quais 84% dos alunos não sabem quais ações são realizadas na região para atender ou alcançar os ODS. Enquanto apenas 16% relataram que ações como educação gratuita e gestão de resíduos (reciclagem) são algumas das ações que podem ser evidenciadas.

Figura 3. Categoria: Ações para alcançar os ODS



Fonte: Autores

XXII ENACED – II SIEPEC

Abaixo estão algumas das respostas de forma textual que os alunos apresentaram diante desta categoria:

E12 [Referindo-se à subcategoria Não sei- não responde] "Não sei"

E7 [tomando como referência a subcategoria Educação Gratuita e Gestão de Resíduos] "No que diz respeito à educação de qualidade, para jovens de baixa renda, eles têm acesso a 9 semestres gratuitos e em pouquíssimas escolas, além da teoria, a prática é implementada".

Com essa porcentagem, pode-se inferir que pouquíssimos futuros professores entendem o propósito dos ODS e, sobretudo, a forma como a educação pode influenciar a mudança. Nesse sentido, é necessário enfrentar esses problemas de diferentes áreas: educacional, social, cultural, econômica e política, levando em conta a inter-relação que existe entre eles. No entanto, deve-se ter em mente que a solução mais eficaz deve ser considerada no modelo de desenvolvimento da localidade orientado pela educação proporcionada nos centros educacionais, em casa e na comunidade (REYES E HENRÍQUEZ, 2008).

Com base no exposto, é necessário capacitar professores levando em conta as novas exigências socioambientais, uma vez que as ações realizadas em sala de aula podem gerar competências curriculares, mas também algumas habilidades que ajudarão na formação integral dos alunos (ORDUZ E TUAY, 2021).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo possibilitou reconhecer que a maioria dos professores em formação desconhece os objetivos de desenvolvimento sustentável, sua importância e as ações que a região tem para alcançá-los. Nesse sentido, é importante refletir sobre a implementação de estratégias que permitam o avanço na integração dos ODS na formação docente, uma vez que o ensino superior, sendo um instrumento de socialização, deve ser capaz de abranger atividades políticas, econômicas, socioculturais, devido ao seu trabalho na geração e disseminação do conhecimento. Portanto, a educação ambiental para a sustentabilidade é um desafio que implica uma transformação dos currículos, o que permite evidenciar não apenas uma mudança conceitual, mas também sistêmica. Dessa forma, torna-se uma ferramenta indispensável na construção de uma cultura que enfrente os conflitos gerados pela desigualdade, injustiça e pobreza de forma crítica e ativa, garantindo que os seres

XXII ENACED – II SIEPEC

humanos incorporem conhecimentos, atitudes, valores, hábitos que lhes permitam compreender e agir em benefício do meio ambiente e de todas as formas de vida.

REFERÊNCIAS

ORDUZ, M. E TUAY, R. Formación en pensamiento crítico de los docentes para el desarrollo sostenible. **Revista Tecné, Episteme y Didaxis: TED**, p. 397-402, 2021. Disponível em: <https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/TED/article/view/15121/9929>. Acesso em: 8 de fev. 2022.

RENGIFO, B.A., QUITIAQUEZ L. E MORA, F.J. **La educación ambiental una estrategia pedagógica que contribuye a la solución de la problemática ambiental en Colombia**. *Coloquio* Internacional de Geocrítica, p. 1-15, 2012. Disponível em: <http://www.ub.edu/geocrit/coloquio2012/actas/06-B-Rengifo.pdf>. Acesso em: 8 de fev. 2022.

REYES DE ROMERO, J.A E HENRÍQUEZ DE VILLALTA, C. **La transversalidad: un reto para la educación primaria y secundaria**. *Coordinación Educativa y Cultural Centroamericana*, v. 7, n. 7, 2008.

UNESCO (2012). **Educación para el desarrollo sostenible**, 2008. Disponível em: <https://es.unesco.org/themes/education-sustainable-development>. Acesso em: 10 de fev. 2022.

UNSDG. **Desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe: desafíos y ejes de política pública**, Grupo de desarrollo sostenible de las Naciones Unidas para América Latina y el Caribe. Disponível em: <https://onu.org.gt/wpcontent/uploads/2018/10/Desaf%C3%ADos-y-Estrategias-para-el-Desarrollo-sostenible-en-Am%C3%A9rica-Latina-y-el-Caribe-compressed.pdf> , 2018. Acesso em: 10 de fev. 2022.

UNESCO. **Education for Sustainable Development Goals. Learning Objectives**, 2017. UNESCO. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247444>. Acesso em: 10 de fev. 2022.

Encontro Nacional de Educação (ENACED) e Seminário Internacional de Estudos e Pesquisa em Educação nas Ciências (SIEPEC)

XXII ENACED – II SIEPEC

ZARTA ÁVILA, P. La sustentabilidad o sostenibilidad: Un concepto poderoso para la humanidad. **Tabula Rasa**, n. 28, p. 409 - 423, 2018. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/pdf/tara/n28/1794-2489-tara-28-00409.pdf/amp/>. Acesso em: 15 de fev. 2022.