RCMOS – Revista Científica Multidisciplinar O Saber. ISSN: 2675-9128. São Paulo - SP.
Ano VII, v.1 2026 | submissão: 01/10/2026 | aceito: 08/10/2026 | publicação: 13/10/2026

Sustentabilidade ambiental face aos desafios actuais da Igreja no mundo: educação e percepção dos membros da Paróquia Siloé Lândana sobre os mangais (2020-2025)

Environmental sustainability in the face of the Church's current challenges worldwide: education and perceptions of Siloé Lândana Parish members regarding mangroves (2020-2025)

Sostenibilidad ambiental ante los desafíos actuales de la Iglesia en el mundo: educación y percepción de los miembros de la Parroquia Siloé Lândana sobre los manglares (2020-2025)

Simão Chicaia Culandi – Leciona no ISCED-Cabinda, no Instituto Superior Politécnico Lusíada de Cabinda e na FACTEGA – Faculdade Teológica Evangélica Gamael de Angola, afecta à Igreja Evangélica de Angola. Professor Auxiliar. Doutorado em Ciências Políticas e Relações Internacionais e Mestre em Gestão Ambiental pela Universidad San Lorenzo (UNISAL), República do Paraguai. Licenciado em Ensino de História pelo ISCED-Cabinda da UAN. E-mail: sc.culandi@yahoo.com.br | ORCID: 0009-0008-6758-8263.

Resumo: O presente artigo analisa a sustentabilidade ambiental face aos desafios actuais da Igreja, com enfoque na educação e percepção dos membros da Paróquia Siloé Lândana sobre a preservação dos mangais, no período de 2020 a 2025. O estudo teve como objectivo analisar a educação ambiental e a percepção dos membros sobre a importância da conservação dos mangais. Adoptou-se uma abordagem quantitativa, recorrendo à pesquisa bibliográfica, documental e de campo, bem como ao estudo de caso. A população foi constituída por 90 indivíduos, dos quais 50 integraram a amostra, entre pastores, educadora cristã, evangelistas e membros leigos da paróquia. Para a recolha de dados foram utilizados questionários, entrevista e observação assistemática, sendo os dados analisados por meio de frequências e percentagens. Os resultados evidenciaram uma percepção favorável sobre a importância dos mangais e o reconhecimento da responsabilidade cristã na protecção da criação. Entretanto, verificou-se fraca integração sistemática da educação ambiental nas actividades da Igreja e reduzida participação em acções práticas de preservação. Conclui-se que existe uma lacuna entre consciência e prática ambiental, sendo necessário fortalecer a educação ambiental, promover acções comunitárias e ampliar o envolvimento da Igreja na conservação dos mangais.
Palavras-chave: Sustentabilidade ambiental; Educação ambiental; Igreja; Mangais; Percepção; Lândana.

Abstract: This article analyzes environmental sustainability in the face of the current challenges facing the Church, focusing on environmental education and the perceptions of members of Siloé Lândana Parish regarding mangrove conservation from 2020 to 2025. The study aimed to analyze environmental education and members' perceptions of the importance of mangrove conservation. A quantitative approach was adopted, using bibliographic, documentary, and field research, as well as a case study. The study population consisted of 90 individuals, of whom 50 participated in the sample, including pastors, a Christian educator, evangelists, and lay parish members. Data were collected through questionnaires, interviews, and unsystematic observation, and analyzed using frequencies and percentages. The results revealed a positive perception of the importance of mangroves and recognition of Christian responsibility for caring for creation. However, there was limited systematic integration of environmental education into the Church's activities and low participation in practical conservation actions. The study concludes that there is a gap between environmental awareness and practice, making it necessary to strengthen environmental education, promote community-based actions, and increase the Church's involvement in mangrove conservation.
Keywords: Environmental sustainability; Environmental education; Church; Mangroves; Perception; Lândana.

RCMOS – Revista Científica Multidisciplinar O
Saber. ISSN: 2675-9128. São Paulo - SP.
Ano VII, v.1 2026 | submissão: 01/10/2026 | aceito: 08/10/2026 | publicação: 13/10/2026

Resumen: Este artículo analiza la sostenibilidad ambiental ante los desafíos actuales de la Iglesia, con énfasis en la educación y la percepción de los miembros de la Parroquia Siloé Lândana sobre la preservación de los manglares entre 2020 y 2025. El estudio tuvo como objetivo analizar la educación ambiental y la percepción de los miembros sobre la importancia de conservar los manglares. Se adoptó un enfoque cuantitativo, con investigación bibliográfica, documental y de campo, además de un estudio de caso. La población estuvo constituida por 90 personas, de las cuales 50 integraron la muestra, entre pastores, una educadora cristiana, evangelistas y miembros laicos de la parroquia. Para la recolección de datos se utilizaron cuestionarios, entrevistas y observación asistemática, y los datos se analizaron mediante frecuencias y porcentajes. Los resultados evidenciaron una percepción favorable sobre la importancia de los manglares y el reconocimiento de la responsabilidad cristiana en la protección de la creación. Sin embargo, se verificó una débil integración sistemática de la educación ambiental en las actividades de la Iglesia y una reducida participación en acciones prácticas de preservación. Se concluye que existe una brecha entre conciencia y práctica ambiental, por lo que es necesario fortalecer la educación ambiental, promover acciones comunitarias y ampliar la participación de la Iglesia en la conservación de los manglares.
Palabras clave: Sostenibilidad ambiental; Educación ambiental; Iglesia; Manglares; Percepción; Lândana.

1. Introdução

O mundo contemporâneo enfrenta diversos desafios ambientais, como o aquecimento global, a elevação do nível do mar, a perda da biodiversidade e a degradação dos ecossistemas, resultantes, em grande medida, da crescente intervenção humana sobre a natureza. Neste contexto, a sustentabilidade ambiental constitui uma preocupação global que exige a participação das diferentes instituições sociais, incluindo a Igreja. Enquanto comunidade de fé e espaço de formação moral e educativa, a Igreja pode contribuir para a construção de uma consciência ambiental fundamentada em princípios cristãos de responsabilidade, cuidado e preservação da criação.

Em Lândana, esta problemática manifesta-se particularmente na degradação dos mangais, provocada por factores como o desmatamento, a pesca não sustentável, a poluição e a expansão das actividades humanas. Os mangais possuem elevada importância ecológica, económica e social, pois protegem a linha costeira, contribuem para a conservação da biodiversidade, servem de abrigo e reprodução para espécies marinhas e sustentam actividades das comunidades costeiras. A sua degradação ameaça, portanto, não apenas o equilíbrio ambiental, mas também a segurança alimentar e económica das populações que deles dependem.

Do ponto de vista cristão, a responsabilidade pela conservação da natureza encontra fundamento nas Sagradas Escrituras. Em Génesis 2:15, o ser humano é colocado no jardim para

o “cultivar e guardar”, evidenciando o princípio da mordomia da criação. De igual modo, o Salmo 24:1 afirma que “Do Senhor é a terra e a sua plenitude”. Estes princípios permitem compreender o cuidado ambiental como uma responsabilidade ética e espiritual. Conforme Moltmann (2010), a Teologia da criação deve conduzir os cristãos a uma ética de responsabilidade, na qual o cuidado da natureza integra a missão cristã.

Neste sentido, a educação ambiental no contexto da Igreja pode contribuir para transformar conhecimentos, percepções e comportamentos dos seus membros. A forma como os fiéis compreendem a importância dos mangais pode influenciar a sua participação na conservação desses ecossistemas. Contudo, verifica-se a necessidade de fortalecer a integração das questões ambientais nas actividades educativas, pastorais e comunitárias da Igreja. A escolha do tema justifica-se pela crescente degradação dos mangais em Lândana e pela necessidade de compreender o nível de conhecimento e a percepção dos membros da Igreja Evangélica de Angola (IEA) sobre a sua conservação. Assim, o estudo procura analisar a relação entre educação ambiental, fé cristã e práticas de preservação, considerando o período de 2020 a 2025.

Diante desta realidade, formula-se o seguinte problema científico: De que forma a educação ambiental e a percepção dos membros da IEA em Lândana influenciam a conservação dos mangais no período de 2020 a 2025? O estudo tem como objecto a educação e a percepção dos membros da IEA sobre os mangais, tendo como campo de acção a Região Eclesiástica de Cacongo, em Lândana. O objectivo geral consiste em analisar a educação ambiental e a percepção dos membros da IEA em Lândana sobre a importância da conservação dos mangais, no contexto dos desafios da sustentabilidade ambiental entre 2020 e 2025. Especificamente, pretende-se identificar o nível de conhecimento dos membros sobre a importância dos mangais, avaliar a sua percepção sobre a relação entre fé cristã e cuidado ambiental e propor estratégias para fortalecer a educação ambiental na Igreja.

Parte-se da hipótese de que maior nível de educação ambiental está associado a uma melhor compreensão da importância dos mangais e a atitudes mais favoráveis à sua conservação, embora a participação prática dos membros possa permanecer limitada. Espera-se, com esta investigação, contribuir para o fortalecimento da educação ambiental no contexto eclesial e para a promoção de práticas sustentáveis de conservação dos mangais em Lândana

2. Referencial teórico

2.1. Sustentabilidade ambiental e responsabilidade cristã

A sustentabilidade ambiental constitui um princípio fundamental para enfrentar os desafios ecológicos contemporâneos, procurando articular desenvolvimento económico, bem-estar social e conservação dos recursos naturais. O conceito ganhou ampla projecção com o Relatório Nosso Futuro Comum, elaborado pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, que define o desenvolvimento sustentável como aquele que "satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das futuras gerações de satisfazerem as suas próprias necessidades" (WCED, 1987, p. 43).

Esta concepção introduz uma dimensão intergeracional, segundo a qual os recursos naturais devem ser utilizados de maneira responsável, garantindo condições de vida às gerações presentes e futuras. Daly (1996) amplia esta compreensão ao defender que a economia está inserida nos sistemas ecológicos e, consequentemente, não pode crescer indefinidamente sem considerar os limites biofísicos da natureza.

Neste caso, Meadows et al. (2004), por sua vez, chamam atenção para os limites dos sistemas naturais e para a necessidade de repensar os padrões de produção e consumo. A sustentabilidade pressupõe, portanto, uma mudança de comportamento individual e colectivo, especialmente no modo como as sociedades utilizam os recursos naturais.

No âmbito cristão, esta perspectiva pode ser relacionada com a doutrina da criação e com o conceito de mordomia. Em Génesis 2:15, o ser humano é colocado no jardim "para o cultivar e o guardar", estabelecendo uma relação de responsabilidade perante a criação. Do mesmo modo, o Salmo 24:1 afirma: "Do Senhor é a terra e a sua plenitude", indicando que o ser humano não é proprietário absoluto da natureza, mas responsável pela sua administração.

Assim, a sustentabilidade ambiental pode ser compreendida pela Teologia Cristã como uma dimensão ética da fé. O cuidado da criação implica utilizar os recursos naturais de maneira responsável, evitar a destruição dos ecossistemas e promover condições de vida dignas para as gerações actuais e futuras. Nesta perspectiva, a crise ambiental não representa apenas um problema científico ou económico, mas também uma questão moral e espiritual.

2.2. Igreja, educação e responsabilidade socioambiental

A Igreja é compreendida, no pensamento cristão, como uma comunidade de fé chamada a testemunhar os valores do Evangelho no interior da sociedade. Barth (1932) destaca a centralidade da Palavra de Deus na constituição da comunidade cristã, enquanto Bonhoeffer (1937) compreende a Igreja como comunidade que manifesta concretamente a presença de Cristo no mundo.

Esta compreensão permite reconhecer que a missão da Igreja não deve limitar-se à dimensão espiritual. A fé cristã possui implicações sociais, éticas e comunitárias. Para Moltmann (2011), a Teologia da Criação conduz a uma compreensão relacional entre Deus, humanidade e natureza, na qual a preservação da vida constitui parte da responsabilidade humana.

A Igreja pode, por isso, desempenhar importante função educativa. Freire (1970) compreende a educação como processo de formação da consciência crítica e de transformação da realidade. Aplicada ao contexto ambiental, esta perspectiva significa que a educação não deve apenas transmitir informações sobre os problemas ecológicos, mas promover mudanças de atitudes e práticas.

No contexto cristão, a educação ambiental pode ser desenvolvida através de sermões, estudos bíblicos, escolas dominicais, grupos de jovens, palestras, campanhas comunitárias e actividades práticas. A educação ambiental e a educação cristã podem convergir na formação de valores como responsabilidade, solidariedade, justiça, respeito pela vida e cuidado com a criação.

Dessa forma, a Igreja Evangélica de Angola (IEA), enquanto comunidade religiosa inserida na realidade social angolana, pode constituir um espaço privilegiado para a formação da consciência ambiental dos seus membros. A educação realizada no interior da Igreja poderá contribuir para que os fiéis compreendam os problemas ambientais locais e relacionem esses problemas com os princípios da fé cristã.

2.3. Mangais: importância ecológica, social e económica

Os mangais constituem ecossistemas costeiros de elevada importância ecológica, económica e social. Localizados na interface entre ambientes terrestres e marinhos, desempenham funções relacionadas com a protecção costeira, manutenção da biodiversidade, produção pesqueira, retenção de sedimentos e armazenamento de carbono.

Barbier et al. (2011) demonstram que os ecossistemas costeiros fornecem diversos serviços essenciais às sociedades humanas, incluindo protecção das zonas costeiras, suporte à pesca e manutenção de processos ecológicos. A importância climática dos mangais também tem sido evidenciada pela literatura científica. Donato et al. (2011) demonstraram que estes ecossistemas estão entre as florestas tropicais com maior capacidade de armazenamento de carbono, devido sobretudo à elevada concentração de carbono existente nos seus solos.

Além da função climática, os mangais funcionam como áreas de reprodução, crescimento e abrigo para diversas espécies de peixes, crustáceos e moluscos. Consequentemente, a sua conservação possui impacto directo sobre a pesca e a segurança alimentar das comunidades costeiras.

A destruição dos mangais pode resultar da expansão urbana, exploração de madeira, poluição, alterações no uso da terra, aquacultura, práticas pesqueiras inadequadas e outros factores de pressão. A literatura científica demonstra que a redução destes ecossistemas compromete os serviços ambientais que eles fornecem e aumenta a vulnerabilidade das comunidades costeiras. Donato et al. (2011), por exemplo, relacionam a perda dos mangais com importantes emissões de carbono, reforçando a necessidade da sua conservação.

No caso de Lândana, a importância dos mangais deve ser analisada considerando a relação entre o ecossistema e as actividades das populações costeiras. A pesca, a utilização de recursos naturais e a protecção da zona costeira tornam a conservação dos mangais uma questão simultaneamente ambiental, económica e social.

2.4. Sustentabilidade ambiental na perspectiva da teologia cristã

A Teologia Cristã da criação constitui uma das principais bases para compreender a responsabilidade ambiental da Igreja. A narrativa bíblica apresenta Deus como Criador e a criação como realidade dotada de valor. Em Génesis 1:31, depois da criação, afirma-se que “era muito bom”. A natureza, portanto, não aparece simplesmente como instrumento destinado à satisfação das necessidades humanas.

O mandato de Génesis 2:15 reforça esta responsabilidade ao apresentar o ser humano como aquele que deve cultivar e guardar o jardim. Esta passagem permite compreender o conceito de mordomia da criação, segundo o qual o ser humano recebe a responsabilidade de administrar os recursos naturais sem destruir a sua capacidade de regeneração.

Bauckham (2010) sustenta uma leitura bíblica que valoriza a relação entre o ser humano e as demais criaturas. Nesta perspectiva, a criação não deve ser interpretada exclusivamente a

partir das necessidades humanas, mas como uma comunidade de vida na qual diferentes seres possuem importância perante Deus.

Nesta perspectiva, Moltmann (2011) também contribui para esta reflexão ao defender uma Teologia da criação capaz de responder às crises ecológicas contemporâneas. A esperança cristã, neste sentido, não pode ser separada da responsabilidade pela preservação da vida.

A encíclica Laudato Si', de Francisco (2015), reforça esta perspectiva ao desenvolver o conceito de "ecologia integral", segundo o qual as questões ambientais, sociais, económicas e humanas estão profundamente relacionadas. A crise ecológica afecta de modo particular as populações vulneráveis, razão pela qual a defesa do ambiente também constitui uma questão de justiça social.

Assim, preservar os mangais pode ser entendido como uma expressão concreta da responsabilidade cristã. A conservação destes ecossistemas protege a biodiversidade, contribui para a segurança alimentar, reduz a vulnerabilidade das comunidades costeiras e beneficia as gerações futuras.

2.5. Educação ambiental e percepção dos membros da igreja

A percepção ambiental corresponde à forma como os indivíduos compreendem, interpretam e atribuem significado às questões relacionadas com o ambiente. No contexto desta investigação, interessa particularmente compreender como os membros da IEA percebem os mangais e em que medida os conhecimentos adquiridos através da Igreja influenciam as suas atitudes.

Freire (1970) permite compreender a educação como processo de conscientização. Aplicada ao ambiente, esta abordagem significa que a educação deve possibilitar ao indivíduo reconhecer os problemas existentes no seu contexto e participar na procura de soluções.

A Igreja pode exercer influência sobre essa percepção através dos seus processos educativos e comunitários. Os sermões e estudos bíblicos podem apresentar a criação como responsabilidade humana; os grupos de jovens podem desenvolver campanhas ambientais; e as actividades comunitárias podem transformar os conhecimentos adquiridos em práticas concretas.

Northcott (2015) defende a necessidade de integrar a ética ecológica na reflexão cristã, considerando a degradação ambiental como uma questão que envolve também valores, estilos de vida e responsabilidade moral. Nesta perspectiva, uma comunidade religiosa que promove educação ambiental pode contribuir para a formação de comportamentos mais responsáveis.

A relação entre conhecimento e comportamento, contudo, não é automática. Um membro pode reconhecer a importância ecológica dos mangais e, ainda assim, manter práticas prejudiciais à sua conservação. Por isso, o estudo da percepção deve considerar não apenas o conhecimento dos membros, mas também as atitudes, práticas, participação comunitária e influência da formação religiosa.

2.6. O papel da igreja na conservação dos mangais em lândana

A Igreja pode desempenhar um papel estratégico na conservação dos mangais em Lândana através de três dimensões fundamentais: educação, mobilização e acção comunitária.

Na dimensão educativa, pode incluir a temática ambiental nos estudos bíblicos, na escola dominical, nos grupos juvenis e na formação dos líderes.

Na dimensão da mobilização, a Igreja pode sensibilizar os seus membros e a comunidade sobre os riscos associados à destruição dos mangais, incentivando comportamentos sustentáveis. Na dimensão prática, pode participar em campanhas de limpeza, recuperação de áreas degradadas, plantação de espécies adequadas, actividades de sensibilização e parcerias com instituições ambientais.

A acção da Igreja pode ainda assumir uma dimensão profética, chamando a atenção da sociedade para práticas que ameaçam a integridade da criação. Neste sentido, a defesa dos mangais não deve ser vista como uma actividade externa à missão cristã, mas como consequência da responsabilidade de cuidar da vida.

Gorringe (2013) defende uma compreensão pública da fé cristã, na qual a responsabilidade social constitui parte do testemunho da Igreja. A justiça ambiental pode, assim, ser integrada na missão cristã, sobretudo em comunidades vulneráveis aos efeitos da degradação ambiental.

No contexto de Lândana, esta responsabilidade adquire particular relevância devido à importância dos mangais para a protecção costeira, biodiversidade e actividades económicas locais. A Igreja pode funcionar como mediadora entre conhecimento científico, valores cristãos e experiências da comunidade, criando condições para uma educação ambiental contextualizada.

O referencial teórico permite compreender que a sustentabilidade ambiental resulta da articulação entre conservação dos recursos naturais, responsabilidade social e justiça intergeracional. A literatura ambiental demonstra a importância dos mangais para a

biodiversidade, protecção costeira, pesca e armazenamento de carbono, enquanto a Teologia cristã fundamenta a responsabilidade humana no cuidado da criação.

A educação constitui o elemento de ligação entre conhecimento, percepção e comportamento. Por meio da educação ambiental, os membros da Igreja podem desenvolver maior consciência sobre os problemas ecológicos e assumir práticas mais responsáveis. A Igreja, por sua vez, possui potencial para transformar princípios teológicos em acções concretas de conservação.

No caso de Lândana, esta abordagem permite estabelecer uma relação entre sustentabilidade ambiental, educação cristã, percepção dos membros da IEA e conservação dos mangais. O estudo parte, portanto, da compreensão de que a formação ambiental dos fiéis pode influenciar a maneira como estes percebem e se relacionam com os mangais. Ao mesmo tempo, procura verificar se os princípios cristãos de mordomia da criação estão efectivamente traduzidos em práticas ambientais concretas.

Deste modo, o referencial teórico sustenta a análise da realidade da IEA em Lândana entre 2020 e 2025, procurando identificar o nível de conhecimento dos membros, a sua percepção sobre os mangais, a influência da educação religiosa e as possibilidades de intervenção da Igreja na promoção da conservação ambiental

3. Metodológia

3.1. Abordagem e desenho da investigação

A presente investigação adoptou uma abordagem predominantemente quantitativa, de natureza descritiva, complementada por procedimentos de natureza qualitativa. A opção pela abordagem quantitativa decorreu da necessidade de quantificar as percepções e o nível de conhecimento dos membros da Paróquia Siloé de Lândana relativamente à conservação dos mangais e ao papel da Igreja na promoção da sustentabilidade ambiental.

Segundo Gil (2019), a pesquisa científica constitui um processo sistemático orientado para a obtenção de respostas aos problemas formulados, mediante procedimentos previamente definidos. Nesta perspectiva, a investigação foi estruturada de modo a assegurar a articulação entre o problema, os objectivos, os procedimentos de recolha e o tratamento dos dados.

A componente qualitativa foi utilizada de forma complementar, sobretudo na análise das informações obtidas através das entrevistas e da observação. Neste sentido, Bogdan e Biklen (1994) salientam a importância da compreensão dos fenómenos a partir do contexto em

que ocorrem e das perspectivas dos sujeitos envolvidos. A conjugação destas perspectivas permitiu uma compreensão mais abrangente do fenómeno estudado.

Quanto aos seus objectivos, o estudo é descritivo, na medida em que procura caracterizar o conhecimento, as percepções e as práticas dos membros da Paróquia Siloé em relação aos mangais, bem como descrever as acções da Igreja relacionadas com a educação e a sustentabilidade ambiental.

Quanto aos procedimentos técnicos, a investigação caracteriza-se como bibliográfica, documental, de campo e estudo de caso. A pesquisa bibliográfica fundamentou-se na consulta de livros, artigos científicos, dissertações, teses e outras produções académicas relacionadas com educação ambiental, sustentabilidade, conservação dos mangais e responsabilidade socioambiental das instituições religiosas. A pesquisa documental incidiu sobre documentos institucionais e registos da Paróquia Siloé.

A pesquisa de campo permitiu a recolha de informações directamente junto dos participantes no contexto da realidade investigada. Por sua vez, o estudo de caso teve como unidade de análise a Paróquia Siloé de Lândana, permitindo examinar de forma contextualizada o seu papel na educação ambiental e na sensibilização para a conservação dos mangais.

3.2. Área de estudo

A investigação foi realizada na Paróquia Siloé, localizada na vila de Lândana, município de Cacongo, província de Cabinda, Angola. A área apresenta características costeiras e possui actividades socioeconómicas relacionadas principalmente com a agricultura e a pesca, encontrando-se inserida num contexto ambiental em que os ecossistemas de mangal assumem importância ecológica e socioeconómica.

A Paróquia Siloé constitui uma das instituições religiosas presentes na região e possui uma trajectória histórica que remonta à implantação da obra evangélica em Lândana, em 1947. Em 1995, a localidade passou a constituir a sede da Região Eclesiástica de Cacongo e, em 2016, a antiga Paróquia de Lândana passou a designar-se Paróquia Siloé. A escolha desta instituição como campo de investigação deve-se à sua inserção numa comunidade costeira e ao seu potencial enquanto espaço de educação, sensibilização e mobilização comunitária. Assim, a paróquia constitui um contexto pertinente para analisar a relação entre fé cristã, educação ambiental e conservação dos mangais.

3.3. População e amostra do estudo

A população da investigação foi constituída por 90 participantes da Paróquia Siloé de Lândana, distribuídos entre pastores, educadora cristã, evangelistas e membros da paróquia. Do total, 36 participantes (40%) são do sexo masculino e 54 (60%) do sexo feminino. Quanto à composição da população, participaram 2 Pastores, correspondentes a 2,2%; 1 Educadora Cristã, correspondente a 1,1%; 5 Evangelistas, correspondentes a 5,6%; e 82 membros leigos da Paróquia Siloé, correspondentes a 91,1%. Verifica-se, deste modo, uma predominância significativa dos membros da paróquia, que constituem o grupo maioritário da população estudada.

Para a realização da investigação, foi seleccionada uma amostra de 50 participantes, correspondente a 55,6% da população total. A amostra foi composta por 2 Pastores, 1 Educadora Cristã, 5 Evangelistas e 42 membros leigos da Paróquia Siloé.

Em relação ao género, a amostra é constituída por 24 participantes do sexo masculino (48%) e 26 do sexo feminino (52%), revelando uma distribuição relativamente equilibrada. Entre os membros da paróquia, foram seleccionados 20 homens e 22 mulheres, totalizando 42 participantes, equivalentes a 84% da amostra.

A selecção dos participantes teve em consideração a necessidade de obter informações provenientes dos diferentes grupos que integram a estrutura da Paróquia Siloé. A inclusão dos Pastores, da Educadora Cristã e dos Evangelistas permitiu recolher informações relacionadas com a perspectiva institucional e pastoral da Igreja, enquanto a participação dos membros possibilitou analisar o seu nível de conhecimento, percepção e posicionamento relativamente à conservação dos mangais e à sustentabilidade ambiental.

Assim, a composição da amostra permitiu reunir diferentes perspectivas sobre o fenómeno investigado, proporcionando uma base adequada para analisar o papel da Igreja na educação ambiental e na promoção da conservação dos mangais em Lândana.

3.4. Métodos de investigação

Para o desenvolvimento da investigação foram mobilizados métodos teóricos, empíricos e estatístico-descritivos, articulados de acordo com os objectivos do estudo. O método bibliográfico foi utilizado para a fundamentação conceptual e teórica da investigação, através da consulta de literatura científica sobre mangais, educação ambiental, sustentabilidade, conservação ambiental e responsabilidade das instituições religiosas.

O método de análise e síntese permitiu decompor o fenómeno estudado nos seus principais elementos, nomeadamente conhecimento ambiental, percepção dos membros, práticas de conservação e intervenção da Igreja, possibilitando posteriormente a sua integração numa interpretação global. Foi igualmente utilizado o método indutivo-dedutivo, que possibilitou relacionar as informações particulares obtidas no campo com os pressupostos teóricos adoptados na investigação.

Por fim, recorreu-se à análise documental para examinar documentos institucionais da Paróquia Siloé, contribuindo para a caracterização da instituição e para a compreensão da sua organização e trajectória histórica. No domínio empírico, foram utilizadas a observação e a entrevista, complementando os dados obtidos através do questionário. A observação permitiu identificar aspectos relacionados com a educação ambiental, as práticas dos membros e a presença ou ausência de iniciativas de sensibilização para a conservação dos mangais.

A entrevista possibilitou recolher informações junto dos responsáveis e obreiros da paróquia, permitindo compreender as percepções existentes sobre a responsabilidade da Igreja diante dos problemas ambientais.

O tratamento dos dados quantitativos foi realizado mediante o recurso à estatística descritiva, utilizando frequências absolutas e relativas, apresentadas através de tabelas e, quando necessário, gráficos. A análise percentual permitiu comparar as respostas dos participantes e identificar tendências relativamente ao conhecimento sobre os mangais, à percepção da problemática ambiental e ao papel atribuído à Igreja na sua conservação.

3.5. Técnicas e instrumentos de recolha de dados

A recolha de dados foi realizada através de questionário, entrevista e observação. O questionário constituiu o principal instrumento de recolha de dados quantitativos e foi aplicado aos membros leigos da Paróquia Siloé. O instrumento foi estruturado com perguntas fechadas e organizadas de acordo com os objectivos específicos da investigação, permitindo avaliar o conhecimento e as percepções dos participantes sobre os mangais e a sustentabilidade ambiental. A entrevista semi-estruturada foi aplicada aos Pastores, Educadora Cristã e Evangelistas, com o propósito de obter informações mais aprofundadas sobre as concepções da Igreja acerca da Educação ambiental, das acções de sensibilização e da conservação dos mangais.

A observação foi utilizada como técnica complementar, permitindo registar aspectos relevantes do contexto da investigação e confrontar, sempre que possível, as informações

obtidas através dos outros instrumentos. A recolha dos dados foi realizada directamente na Paróquia Siloé de Lândana, após a apresentação dos objectivos da investigação aos responsáveis da instituição e aos participantes. Numa primeira etapa, procedeu-se à revisão bibliográfica e documental, com vista à construção do enquadramento teórico e metodológico. Posteriormente, foram aplicados os questionários e realizadas as entrevistas. Paralelamente, efectuou-se a observação do contexto da instituição e das práticas relacionadas com a temática ambiental.

Após a recolha, os questionários foram conferidos, codificados e organizados numa base de dados. As respostas foram posteriormente submetidas a tratamento estatístico descritivo, mediante o cálculo de frequências e percentagens. As informações provenientes das entrevistas e da observação foram analisadas de forma temática e utilizadas para complementar e contextualizar os resultados quantitativos. Este procedimento permitiu estabelecer uma articulação entre os diferentes dados recolhidos e conferir maior consistência à interpretação dos resultados.

3.6. Considerações éticas

A investigação respeitou os princípios éticos aplicáveis à pesquisa científica, nomeadamente a participação voluntária, o respeito pelos participantes, a confidencialidade das informações e a utilização dos dados exclusivamente para fins académicos e científicos. Os participantes foram previamente informados sobre os objectivos do estudo e sobre os procedimentos de recolha de dados, tendo a sua participação ocorrido de forma voluntária. As informações obtidas foram tratadas de forma confidencial e utilizadas apenas no âmbito da presente investigação.

4. Resultados e discussões

A investigação contou com uma amostra de 50 participantes, constituída por 2 pastores, 1 educadora cristã, 5 evangelistas e 42 membros da Paróquia Siloé Lândana. Os resultados foram organizados segundo quatro dimensões principais: percepção da importância dos mangais; integração da educação ambiental na Igreja; percepção sobre a degradação dos mangais; e participação da Igreja em acções de preservação ambiental.

RCMOS – Revista Científica Multidisciplinar O
Saber. ISSN: 2675-9128. São Paulo - SP.
Ano VII, v.1 2026 | submissão: 01/10/2026 | aceito: 08/10/2026 | publicação: 13/10/2026

4.1. Percepção sobre a importância dos mangais

Os resultados revelam uma percepção amplamente favorável em relação à importância dos mangais. Entre os 42 membros da paróquia, 100% consideraram os mangais importantes para a comunidade e afirmaram que a sua protecção constitui uma responsabilidade relevante. Do mesmo modo, os 5 Evangelistas reconheceram unanimemente a importância dos mangais para Lândana, enquanto os 2 Pastores classificaram-nos como “muito importantes” para a missão da Igreja na comunidade.

Entre os membros da paróquia, a percepção sobre o cuidado ambiental apresenta também uma dimensão religiosa significativa: 100% associaram o cuidado do meio ambiente à protecção da criação de Deus. Este resultado demonstra que existe uma base teológica favorável à integração da questão ambiental na missão da Igreja.

A Educadora Cristã apresentou a mesma orientação, considerando importante que a Igreja ensine os fiéis sobre a preservação dos mangais e reconhecendo que a educação cristã pode abordar o cuidado da criação. Os resultados dos Evangelistas reforçam esta perspectiva, uma vez que 100% consideraram que a Bíblia pode ser utilizada para ensinar a responsabilidade ambiental.

4.2. Integração da educação ambiental nas actividades da igreja

Apesar do elevado reconhecimento da importância dos mangais, os resultados evidenciam uma fraca institucionalização da educação ambiental na Paróquia Siloé.

Os dois pastores inquiridos afirmaram que a Igreja não possui programas ou actividades de educação ambiental, correspondendo a 100% das respostas. Além disso, um pastor afirmou que a temática da sustentabilidade ambiental não é abordada na Igreja, enquanto o outro indicou que é abordada apenas raramente.

Esta realidade contrasta com a percepção dos membros e dos obreiros. Embora 100% dos membros reconheçam a importância da protecção dos mangais, apenas 40% afirmaram ter ouvido directamente pregações sobre a protecção da natureza, enquanto 60% disseram que isso ocorre apenas ocasionalmente. Os resultados evidenciam, portanto, uma distância entre a consciência ambiental existente e a sua integração sistemática nas actividades educativas e pastorais da Igreja.

4.3. Percepção sobre a situação dos mangais em lândana

Os dados demonstram que os participantes reconhecem a existência de problemas relacionados com a conservação dos mangais. Entre os 42 membros da paróquia, 32 (76%) afirmaram já ter observado a destruição dos mangais na sua zona, enquanto 10 (24%) responderam negativamente.

Entre os evangelistas, 60% consideraram que os mangais estão a ser destruídos, contra 40% que os classificaram como bem preservados. A Educadora Cristã também avaliou negativamente a situação, considerando que os mangais da comunidade de Lândana não estão a ser bem cuidados.

Quanto às causas da degradação, os membros da paróquia identificaram unanimemente o corte de árvores como principal factor de destruição dos mangais, correspondendo a 100% das respostas. Este resultado evidencia que a pressão humana sobre os recursos naturais é percebida pela comunidade como um dos principais problemas relacionados com a conservação destes ecossistemas.

4.4. Participação da igreja na preservação ambiental

Um dos resultados mais expressivos diz respeito à reduzida experiência prática da Igreja em actividades de preservação ambiental.

Os 2 Pastores afirmaram que a Igreja nunca participou em actividades de protecção ambiental, como campanhas de limpeza, plantação ou sensibilização. Esta percepção é confirmada pelos membros: 100% dos 42 participantes afirmaram nunca ter participado numa actividade ambiental promovida pela Igreja.

Apesar dessa ausência de iniciativas, observa-se uma disposição favorável para a intervenção. Os dois pastores consideraram que a Igreja deve envolver-se activamente na preservação dos mangais e defenderam, igualmente, que a responsabilidade pela sua protecção deve ser assumida de forma conjunta pela Igreja, comunidade e demais entidades locais.

Entre os evangelistas, 100% consideraram importante que a Igreja aborde questões ambientais e sociais. Relativamente às estratégias de intervenção, foram mencionadas a pregação bíblica, o ensino prático e as campanhas comunitárias, indicando a necessidade de combinar formação religiosa, educação ambiental e participação prática.

4.5. Triangulação dos principais resultados

A análise global dos dados permite identificar uma situação marcada por um elevado nível de reconhecimento da importância dos mangais, mas por reduzida concretização de práticas ambientais no contexto paroquial. Os resultados mostram quatro tendências principais:

- Elevada consciência: todos os grupos reconhecem a importância dos mangais e a necessidade da sua protecção;
- Fundamentação religiosa favorável: os participantes relacionam o cuidado ambiental com a responsabilidade cristã de proteger a criação de Deus; Percepção de degradação: 76% dos membros afirmaram ter observado a destruição dos mangais e 60% dos evangelistas consideraram que estes estão a ser destruídos;
- Baixa participação institucional: 100% dos membros afirmaram nunca ter participado numa actividade ambiental promovida pela Igreja, enquanto os pastores confirmaram a inexistência de programas ambientais estruturados. Deste modo, os resultados evidenciam uma lacuna entre conhecimento, valorização e prática. A comunidade paroquial demonstra predisposição para a protecção dos mangais, mas essa consciência ainda não se traduz em programas educativos e actividades ambientais regulares.

4.6. Proposta de intervenção da igreja

Face aos resultados obtidos, propõe-se a integração da educação ambiental na missão pastoral da Paróquia Siloé Lândana, através de acções simples e contínuas. Entre as principais possibilidades destacam-se a realização de palestras e pregações sobre a responsabilidade cristã pelo ambiente, inclusão de conteúdos sobre mangais nas aulas de catecúmenos, criação de um grupo ecológico paroquial, campanhas comunitárias de limpeza, actividades de reflorestação e estabelecimento de parcerias com escolas e autoridades locais.

Estas acções devem ser desenvolvidas de forma participativa, envolvendo pastores, educadora cristã, evangelistas, jovens e demais membros da comunidade. A finalidade não deve limitar-se à transmissão de conhecimentos, mas promover a passagem da consciência ambiental para a participação efectiva na conservação dos mangais.

Considerações finais

Os resultados da investigação permitem concluir que os membros e obreiros da Paróquia Siloé Lândana apresentam uma percepção positiva e generalizada sobre a importância dos mangais e sobre a responsabilidade cristã de cuidar da criação. Contudo, esta consciência não é acompanhada por uma participação proporcional em actividades concretas de preservação ambiental.

Verificou-se, igualmente, que a degradação dos mangais é uma realidade percebida pela maioria dos participantes, sendo o corte de árvores apontado como a principal causa. Ao mesmo tempo, a Igreja ainda não dispõe de programas estruturados de educação ambiental, facto confirmado pelos pastores e pelos membros inquiridos.

Assim, o principal resultado do estudo reside na identificação de uma lacuna entre percepção ambiental e prática institucional. A Igreja dispõe, entretanto, de condições favoráveis para intervir, uma vez que existe reconhecimento da importância dos mangais, abertura dos obreiros para a educação ambiental e aceitação da responsabilidade cristã pelo cuidado da criação.

Consequentemente, recomenda-se que a Paróquia Siloé passe de uma abordagem predominantemente discursiva para uma estratégia integrada de educação, sensibilização e acção ambiental, utilizando a pregação, a catequese, a evangelização e a mobilização comunitária como instrumentos para a conservação dos mangais de Lândana.

Referências

ALONGI, Daniel M. Florestas de mangais: resiliência, proteção e importância ecológica. 2008.

ALONGI, Daniel M. Florestas de mangais: resiliência, proteção e importância ecológica. 2009; 2015.

ANDRÉ, M. Estudo de caso em pesquisa e avaliação educacional. São Paulo: Liber Livro, 2013.

ARIAS, F. G. O projeto de investigação: introdução à metodologia científica. 5. ed. Caracas: Episteme, 2006.

BABBIE, E. A prática da pesquisa social. 14. ed. Boston: Cengage Learning, 2014.

BARBIER, Edward B. et al. O valor dos serviços dos ecossistemas costeiros. 2011; 2017.

BAUCKHAM, Richard. Bíblia e ecologia: redescobrindo a comunidade da criação. 2010.

BOFF, Leonardo. Ecologia: grito da terra, grito dos pobres. 1981.

BOFF, Leonardo. Ecologia: grito da terra, grito dos pobres. 2017.

BRUNDTLAND, Gro Harlem. Nosso futuro comum. Relatório da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. 1987.

BRYMAN, A. Métodos de pesquisa social. 5. ed. Oxford: Oxford University Press, 2016.

CAVALCANTE, José; SANTOS, Maria. Teologia e ecologia integral. 2021.

CONRADIE, Ernst. Cristianismo e teologia ecológica. 2011; 2013; 2016.

CRESWELL, J. W. Desenho de pesquisa: abordagens qualitativa, quantitativa e mista. 4. ed. Thousand Oaks, CA: Sage, 2014.

DEANE-DRUMMOND, Celia. Uma introdução à teologia ecológica. 2016; 2017.

DEWITT, Calvin. Earthwise: um guia para o cuidado esperançoso da criação. 2017.

DONATO, Daniel C. et al. Os mangais entre as florestas mais ricas em carbono nos trópicos. 2011.

DUKE, Norman C. et al. Um mundo sem mangais? 2007.

FERREIRA, João; BATISTA, Carlos. Educação cristã contemporânea. 2018.

FLICK, U. Introdução à pesquisa qualitativa. 6. ed. Londres: Sage, 2018.

FONSECA, J. J. S. Metodologia da pesquisa científica. Fortaleza: UEC, 2002.

GARDNER, Gary. Envolvimento com a justiça ambiental. 2020.

GENZ, Wolfgang. Eco-teologia e missão da Igreja. 2013.

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

GORRINGE, Timothy. Uma teologia do ambiente construído. 2013.

HERNÁNDEZ SAMPIERI, R. Metodologia da investigação. 6. ed. México: McGraw-Hill, 2014.

HORRELL, David G. A Bíblia e o meio ambiente. 2010; 2014.

JENKINS, Willis. Ecologias da graça: ética ambiental e teologia cristã. 2008; 2009.

KELLER, Catherine. Sobre o mistério: eco-teologia e criação. 2019.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Fundamentos de metodologia científica. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

LIBÂNEO, J. C. Didática. São Paulo: Cortez, 2013.

LIMEIRA, André. Teologia ecológica contemporânea. 2012.

LIMEIRA, André; ANDRADE, Paulo. Eco-teologia e espiritualidade cristã. 2010.

MALTBY, Eric. Zonas húmidas e funções ambientais. 1994.

MCFAGUE, Sallie. Um novo clima para a teologia. 2008; 2013.

MOLTMANN, Jürgen. Deus na criação: doutrina ecológica da criação. São Paulo: Loyola, 2010.

NOBRE, Carlos; YOUNG, Gordon. Mudanças climáticas e vulnerabilidade costeira. 2011.

NORTHCOTT, Michael. Um clima moral: a ética do aquecimento global. 2007; 2013; 2015.

ODUM, Eugene P. Ecologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

PAPA FRANCISCO. Laudato Si': sobre o cuidado da casa comum. 2015.

PATTON, M. Q. Métodos de pesquisa e avaliação qualitativa. Thousand Oaks, CA: Sage, 2002.

POPE, Stephen. Humanidade e cuidado da criação. 2021.

PRIMACK, Richard B.; RODRIGUES, Efraim. Biologia da conservação. Porto Alegre: Artmed, 2001.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. Metodologia do trabalho científico. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RASMUSSEN, Larry. Comunidade da Terra, ética da Terra. 2015; 2017.

RICHARDSON, R. J. Pesquisa social: métodos e técnicas. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

SANTOS, Milton. A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo: Edusp, 2006.

SIEWERS, Alfred. A eco-teologia da missão. 2013.

STEFFEN, Will et al. Limites planetários: orientação para o desenvolvimento humano. 2015.

SUNDERMEIER, Theo. Missão e cuidado da criação. 2017. TRIVIÑOS, A. N. S. Introdução à pesquisa em ciências sociais. São Paulo: Atlas, 1987.

TUKEY, J. W. Análise exploratória de dados. Reading, MA: Addison-Wesley, 1977.

WILKINSON, Richard