RESUMO EXPANDIDO - III. PESQUISA CIENTÍFICA RELACIONADA ÀS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS E ASSISTENCIAIS

TECNOLOGIA EDUCACIONAL: CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE CARTILHA SOBRE PLANTAS MEDICINAIS UTILIZADAS POR COMUNIDADES QUILOMBOLAS

Flavia A A S Sales (flavia.a.amorim@hotmail.com)

Elias Emanuel Silva Mota (elias-emanuel@hotmail.com)

Raquel A. Marra Da Madeira Freitas (raquelmarram@gmail.com)

Meillyne Alves Dos Reis (meillyne.reis@ueg.br)

INTRODUÇÃO

A história do Brasil é marcada por processos de resistência e organização social de populações negras, com destaque para as comunidades quilombolas, que preservam saberes tradicionais relacionados ao cuidado em saúde. Entre esses saberes, o uso de plantas medicinais constitui prática amplamente difundida, transmitida entre gerações e incorporada ao cotidiano como estratégia de autocuidado (Oliveira et al., 2022).

Apesar de sua relevância cultural e terapêutica, o uso dessas práticas, quando realizado sem orientação adequada, pode representar riscos à saúde,

especialmente diante da ausência de informações seguras sobre preparo, dosagem, indicações e contraindicações. Soma-se a isso o acesso limitado dessas populações aos serviços formais de saúde, o que reforça a necessidade de estratégias educativas que dialoguem com o contexto sociocultural (Durand; Heidemann, 2019).

Nesse cenário, a educação em saúde mediada por tecnologias educativas emerge como ferramenta fundamental para promover o uso seguro das plantas medicinais, articulando saberes tradicionais e conhecimento científico. A elaboração de materiais educativos acessíveis e culturalmente sensíveis pode contribuir para a autonomia dos sujeitos e para a qualificação do cuidado em saúde (Sales et al., 2005).

OBJETIVO

Descrever a construção e a validação de uma cartilha educativa sobre o uso de plantas medicinais por comunidades quilombolas do Cerrado.

MÉTODO

Trata-se de um estudo metodológico, realizado em três etapas: levantamento de informações, construção da tecnologia educativa e validação do conteúdo. Inicialmente, procedeu-se à revisão da literatura e à coleta de dados em banco oriundo de pesquisa com moradores de comunidades quilombolas do Cerrado, com identificação das principais espécies utilizadas, formas de preparo e indicações terapêuticas.

A elaboração da cartilha seguiu princípios de clareza, linguagem acessível e adequação cultural, sendo estruturada em seções temáticas, incluindo descrição das plantas, modos de preparo, medidas de referência e contraindicações. Foram selecionadas 38 espécies medicinais com base na frequência de uso e relevância para o público-alvo.

A validação do conteúdo foi realizada por juízes especialistas de diferentes áreas do conhecimento, utilizando o Índice de Validade de Conteúdo (IVC), considerando-se adequado valor mínimo de concordância de 0,78. O material também foi avaliado quanto à aparência e adequação ao público (Sousa et al., 2017).

O estudo atendeu às exigências éticas da Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, sendo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob parecer nº 5.555.504 e CAAE nº 45254921.7.0000.5076 (Brasil, 2012).

RESULTADOS

A construção da cartilha iniciou-se com a busca de informações em um banco de dados oriundo de pesquisa realizada em 2023, com moradores dos quilombos. O estudo caracterizou os saberes e as formas de uso de plantas medicinais em duas comunidades quilombolas do bioma Cerrado, com foco no resgate e na preservação de conhecimentos tradicionais e da identidade cultural do público-alvo.

A cartilha foi estruturada de forma didática e organizada em seções que contemplam informações sobre preparo, uso e medidas de referência de fitoterápicos, com linguagem clara e acessível. O material incluiu descrição detalhada das 38 plantas selecionadas, acompanhadas de ilustrações que facilitam a compreensão e favorecem a retenção do conteúdo.

A validação do conteúdo e da aparência da cartilha contou com a avaliação de juízes experts. Foram convidados 12 profissionais para compor uma equipe multiprofissional, porém apenas (oito) devolveram o instrumento no prazo, constituindo a amostra final. O grupo incluiu quatro enfermeiras (duas especialistas em plantas medicinais, uma com experiência em população negra e outra em biotecnologia), um agrônomo com atuação em agroecologia, uma farmacêutica da atenção básica, uma geógrafa da área de ciências humanas e uma linguista com expertise em sociolinguística e produção de conhecimento por mulheres negras. Entre os juízes, quatro eram doutores, dois doutorandos e dois especialistas, com idades entre 24 e 59 anos. A validação da cartilha educativa deu-se através do cálculo do Índice de Validade de Conteúdo (IVC). Foram calculados os IVCs para cada um dos itens avaliativos na cartilha, e os resultados obtidos foram iguais ou superiores a 87,5%. Na maioria dos itens avaliados, houve unanimidade nas respostas dos especialistas sobre a

relevância dos mesmos, ou seja, o IVC foi de 100%. A média global do IVC foi de 95,4%, confirmando a validação da aparência e conteúdo da cartilha pelos especialistas.

As sugestões dos juízes contribuíram para o aprimoramento do material, incluindo simplificação da linguagem, ajustes na apresentação visual e adequações conceituais. Após as revisões, a versão final da cartilha apresentou estrutura textual objetiva, com recursos visuais que ampliam a compreensão, tornando o material acessível mesmo para indivíduos com baixo nível de escolaridade.

O material também demonstrou potencial para apoiar ações de educação em saúde, favorecendo a integração entre saberes tradicionais e científicos e contribuindo para a promoção do uso seguro de plantas medicinais.

CONCLUSÃO

A cartilha educativa sobre o uso de plantas medicinais por comunidades quilombolas do Cerrado foi construída e validada com elevado rigor metodológico, apresentando-se como tecnologia educativa adequada, acessível e culturalmente sensível. O alto índice de validade de conteúdo reforça sua confiabilidade e aplicabilidade no contexto da educação em saúde.

O material contribui para o fortalecimento do autocuidado, para a valorização dos saberes tradicionais e para a qualificação da assistência em saúde, configurando-se como ferramenta relevante para profissionais, comunidades e serviços. Destaca-se, ainda, seu potencial de incorporação em estratégias de educação permanente e promoção da saúde.

REFERÊNCIAS

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012.

2. DURAND, M. K.; HEIDEMANN, I. T. S. B. O acesso em uma comunidade quilombola: dimensões da equidade em saúde. Research, Society and Development, Rio de Janeiro, v. 11, n. 4, p. 1017-1024, 2019. Disponível em: http://seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/6857/pdf. Acesso em: 15 out. 2025.

3. OLIVEIRA, M. A. C.; SILVA, A. B. da; ÁLVARO, J. F.; ANDRADE, F. S. de. Movimentos negros no Brasil e os cenários de luta pela educação. Educação & Sociedade, Campinas, v. 43, e262801, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1590/ES.262801. Acesso em: 15 out. 2025.

4. SALES, F.A.A.S. et al. Validação de cartilha para pessoas com úlcera venosa. Revista Eletrônica Interdisciplinar, 2025.

5. SOUSA, M.R. et al. Índice de Validade de Conteúdo: métodos e aplicações. Rev. Bras. Enfermagem, 2017.

Tecnología educativa: construcción y validación de cartilla sobre plantas medicinales utilizadas por comunidades quilombolas

INTRODUCCIÓN

La historia de Brasil está marcada por procesos de resistencia y organización social de poblaciones negras, con destaque para las comunidades quilombolas, que preservan saberes tradicionales relacionados con el cuidado en salud. Entre estos saberes, el uso de plantas medicinales constituye una práctica

ampliamente difundida, transmitida entre generaciones e incorporada al cotidiano como estrategia de autocuidado (Oliveira et al., 2022).

A pesar de su relevancia cultural y terapéutica, el uso de estas prácticas, cuando se realiza sin orientación adecuada, puede representar riesgos para la salud, especialmente ante la ausencia de información segura sobre preparación, dosificación, indicaciones y contraindicaciones. A esto se suma el acceso limitado de estas poblaciones a los servicios formales de salud, lo que refuerza la necesidad de estrategias educativas que dialoguen con el contexto sociocultural (Durand; Heidemann, 2019).

En este escenario, la educación en salud mediada por tecnologías educativas surge como una herramienta fundamental para promover el uso seguro de plantas medicinales, articulando saberes tradicionales y conocimiento científico. La elaboración de materiales educativos accesibles y culturalmente sensibles puede contribuir a la autonomía de los sujetos y a la cualificación del cuidado en salud (Sales et al., 2005).

OBJETIVO

Describir la construcción y la validación de una cartilla educativa sobre el uso de plantas medicinales por comunidades quilombolas del Cerrado.

MÉTODO

Se trata de un estudio metodológico, realizado en tres etapas: levantamiento de información, construcción de la tecnología educativa y validación del contenido. Inicialmente, se realizó una revisión de la literatura y la recolección de datos a partir de un banco proveniente de investigación con habitantes de comunidades quilombolas del Cerrado, con identificación de las principales especies utilizadas, formas de preparación e indicaciones terapéuticas.

La elaboración de la cartilla siguió principios de claridad, lenguaje accesible y adecuación cultural, siendo estructurada en secciones temáticas que incluyen descripción de las plantas, modos de preparación, medidas de referencia y contraindicaciones. Fueron seleccionadas 38 especies medicinales con base en la frecuencia de uso y relevancia para el público objetivo.

La validación del contenido fue realizada por jueces especialistas de diferentes áreas del conocimiento, utilizando el Índice de Validez de Contenido (IVC), considerándose adecuado un valor mínimo de concordancia de 0,78. El material también fue evaluado en cuanto a apariencia y adecuación al público (Sousa et al., 2017).

El estudio cumplió con las exigencias éticas de la Resolución nº 466/2012 del Consejo Nacional de Salud, siendo aprobado por el Comité de Ética en Investigación bajo el dictamen nº 5.555.504 y CAAE nº 45254921.7.0000.5076 (Brasil, 2012).

RESULTADOS

La construcción de la cartilla se inició con la búsqueda de información en un banco de datos proveniente de investigación realizada en 2023 con habitantes de comunidades quilombolas. El estudio caracterizó los saberes y las formas de uso de plantas medicinales en dos comunidades quilombolas del bioma Cerrado, con enfoque en la recuperación y preservación de conocimientos tradicionales y de la identidad cultural del público objetivo.

La cartilla fue estructurada de forma didáctica y organizada en secciones que contemplan información sobre preparación, uso y medidas de referencia de fitoterápicos, con lenguaje claro y accesible. El material incluyó la descripción detallada de las 38 plantas seleccionadas, acompañadas de ilustraciones que facilitan la comprensión y favorecen la retención del contenido.

La validación del contenido y de la apariencia de la cartilla contó con la evaluación de jueces expertos. Fueron invitados 12 profesionales para conformar un equipo multiprofesional, sin embargo, solo ocho devolvieron el instrumento dentro del plazo, constituyendo la muestra final. El grupo incluyó cuatro enfermeras, un agrónomo, una farmacéutica, una geógrafa y una lingüista, con formación académica diversa y experiencia en áreas relacionadas.

La validación se realizó mediante el cálculo del Índice de Validez de Contenido (IVC), obteniéndose valores iguales o superiores a 87,5% en los ítems evaluados, con predominio de concordancia total (100%) en la mayoría de ellos.

El IVC global fue de 95,4%, confirmando la validación del contenido y de la apariencia de la cartilla.

Las sugerencias de los jueces contribuyeron al perfeccionamiento del material, incluyendo simplificación del lenguaje, ajustes en la presentación visual y adecuaciones conceptuales. Tras las revisiones, la versión final presentó estructura textual objetiva y recursos visuales que favorecen la comprensión, haciéndola accesible incluso para personas con bajo nivel de escolaridad.

El material también demostró potencial para apoyar acciones de educación en salud, favoreciendo la integración entre saberes tradicionales y científicos y promoviendo el uso seguro de plantas medicinales.

CONCLUSIÓN

La cartilla educativa sobre el uso de plantas medicinales por comunidades quilombolas del Cerrado fue construida y validada con elevado rigor metodológico, presentándose como una tecnología educativa adecuada, accesible y culturalmente sensible. El alto índice de validez de contenido refuerza su confiabilidad y aplicabilidad en el contexto de la educación en salud.

El material contribuye al fortalecimiento del autocuidado, a la valorización de los saberes tradicionales y a la cualificación de la atención en salud, configurándose como una herramienta relevante para profesionales, comunidades y servicios. Se destaca, además, su potencial de incorporación en estrategias de educación permanente y promoción de la salud.

REFERÊNCIAS

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012.

2. DURAND, M. K.; HEIDEMANN, I. T. S. B. O acesso em uma comunidade quilombola: dimensões da equidade em saúde. Research, Society and Development, Rio de Janeiro, v. 11, n. 4, p. 1017-1024, 2019. Disponível em:

http://seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/6857/pdf. Acesso em: 15 out. 2025.

3. OLIVEIRA, M. A. C.; SILVA, A. B. da; ÁLVARO, J. F.; ANDRADE, F. S. de. Movimentos negros no Brasil e os cenários de luta pela educação. Educação & Sociedade, Campinas, v. 43, e262801, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1590/ES.262801. Acesso em: 15 out. 2025.

4. SALES, F.A.A.S. et al. Validação de cartilha para pessoas com úlcera venosa. Revista Eletrônica Interdisciplinar, 2025.

5. SOUSA, M.R. et al. Índice de Validade de Conteúdo: métodos e aplicações. Rev. Bras. Enfermagem, 2017.

Educational technology: development and validation of an educational booklet on medicinal plants used by quilombola communities

INTRODUCTION

The history of Brazil is marked by processes of resistance and social organization among Black populations, with emphasis on quilombola communities, which preserve traditional knowledge related to health care. Among these practices, the use of medicinal plants is widely disseminated,

transmitted across generations, and incorporated into daily life as a self-care strategy (Oliveira et al., 2022).

Despite its cultural and therapeutic relevance, the use of these practices without proper guidance may pose health risks, particularly due to the lack of reliable information regarding preparation, dosage, indications, and contraindications. Additionally, limited access of these populations to formal health services reinforces the need for educational strategies that are aligned with their sociocultural context (Durand; Heidemann, 2019).

In this context, health education mediated by educational technologies emerges as a key tool to promote the safe use of medicinal plants by integrating traditional knowledge with scientific evidence. The development of accessible and culturally sensitive educational materials can contribute to individual autonomy and improve the quality of health care (Sales et al., 2005).

OBJECTIVE

To describe the development and validation of an educational booklet on the use of medicinal plants by quilombola communities of the Cerrado.

METHOD

This is a methodological study conducted in three stages: information gathering, development of the educational technology, and content validation. Initially, a literature review was performed, along with data collection from a database derived from research with residents of quilombola communities in the Cerrado, identifying the main species used, preparation methods, and therapeutic indications.

The booklet was developed based on principles of clarity, accessible language, and cultural appropriateness, structured into thematic sections including plant descriptions, preparation methods, reference measures, and contraindications. A total of 38 medicinal plant species were selected based on frequency of use and relevance to the target population.

Content validation was carried out by expert judges from different fields of knowledge using the Content Validity Index (CVI), considering a minimum acceptable agreement level of 0.78. The material was also evaluated in terms of appearance and suitability for the target audience (Sousa et al., 2017).

The study complied with ethical requirements established by Resolution No. 466/2012 of the National Health Council and was approved by the Research Ethics Committee under opinion No. 5,555,504 and CAAE No. 45254921.7.0000.5076 (Brasil, 2012).

RESULTS

The development of the booklet began with the analysis of data obtained from a study conducted in 2023 with residents of quilombola communities. The study characterized knowledge and practices related to the use of medicinal plants in two quilombola communities within the Cerrado biome, focusing on the preservation of traditional knowledge and cultural identity.

The booklet was structured in a didactic and organized manner, including sections with information on preparation, use, and reference measures of herbal medicines, using clear and accessible language. It included detailed descriptions of the 38 selected plant species, accompanied by illustrations that facilitate comprehension and enhance content retention.

Content and appearance validation involved expert judges. Twelve professionals were invited to compose a multidisciplinary panel; however, only eight returned the evaluation instrument within the established timeframe, constituting the final sample. The panel included nurses, an agronomist, a pharmacist, a geographer, and a linguist with expertise in sociolinguistics and knowledge production.

Validation was performed using the Content Validity Index (CVI), with values equal to or greater than 87.5% across evaluated items, with most items achieving full agreement (100%). The overall CVI was 95.4%, confirming the validity of both content and appearance of the booklet.

The judges' suggestions contributed to improving the material, including simplification of language, visual adjustments, and conceptual refinements. After revisions, the final version presented an objective structure with visual resources

that enhance comprehension, making it accessible even to individuals with low levels of education.

The material also demonstrated potential to support health education actions, promoting the integration of traditional and scientific knowledge and encouraging the safe use of medicinal plants.

CONCLUSION

The educational booklet on the use of medicinal plants by quilombola communities of the Cerrado was developed and validated with high methodological rigor, demonstrating its adequacy as an accessible, culturally sensitive educational technology. The high content validity index reinforces its reliability and applicability in health education contexts.

The material contributes to strengthening self-care, valuing traditional knowledge, and improving the quality of health care, positioning itself as a relevant tool for professionals, communities, and health services. It also shows potential for incorporation into continuing education and health promotion strategies.

REFERÊNCIAS

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012.

2. DURAND, M. K.; HEIDEMANN, I. T. S. B. O acesso em uma comunidade quilombola: dimensões da equidade em saúde. Research, Society and Development, Rio de Janeiro, v. 11, n. 4, p. 1017-1024, 2019. Disponível em: http://seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/6857/pdf. Acesso em: 15 out. 2025.

3. OLIVEIRA, M. A. C.; SILVA, A. B. da; ÁLVARO, J. F.; ANDRADE, F. S. de. Movimentos negros no Brasil e os cenários de luta pela educação. Educação &

Sociedade, Campinas, v. 43, e262801, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1590/ES.262801. Acesso em: 15 out. 2025.

4. SALES, F.A.A.S. et al. Validação de cartilha para pessoas com úlcera venosa. Revista Eletrônica Interdisciplinar, 2025.

5. SOUSA, M.R. et al. Índice de Validade de Conteúdo: métodos e aplicações. Rev. Bras. Enfermagem, 2017.

Palavras-chave: tecnologia educacional; educação em saúde; quilombolas; plantas medicinais; fitoterapia.