

LITERACIA EM SAÚDE BASEADA NO VÍNCULO NA ERA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

uma proposição teórico-conceitual do Brasil para o mundo¹

Maria Cristiane Barbosa Galvão²
Universidade de São Paulo
mgalvao@usp.br

Resumo

A literacia em saúde tem sido tradicionalmente compreendida como a capacidade individual de acessar, compreender, avaliar e utilizar informações para tomar decisões em saúde. Essa abordagem, embora relevante, mostra-se insuficiente para explicar dimensões subjetivas, sociais e relacionais envolvidas na produção de sentido e na tomada de decisão em saúde. Com base em um estudo teórico-conceitual, de abordagem qualitativa, fundamentado na sistematização de experiências desenvolvidas no Centro Brasileiro de Referência em Informação em Saúde (CBRIS) entre 2016 e 2026, propõe-se a *Literacia em Saúde Baseada no Vínculo (LSBV)*, que se refere a um processo relacional caracterizado pela construção compartilhada de sentido, confiança e cuidado em interações simbólicas nas quais a linguagem atua não apenas como meio de transmissão de informações, mas como elemento constitutivo da escuta, do acolhimento e da transformação da experiência em saúde. Diferentemente das abordagens funcionalistas, centradas na capacidade individual de buscar, compreender, avaliar e aplicar informações, a *Literacia em Saúde Baseada no Vínculo* reconhece que as decisões em saúde são construídas nas relações entre pessoas, incluindo pacientes, cuidadores e profissionais. Esse processo requer escuta, sensibilidade ao contexto, reconhecimento da singularidade e mediação atenta às dimensões cognitivas, sociais e afetivas da experiência humana. Nesse modelo, a literacia em saúde não constitui uma competência isolada do indivíduo, mas uma experiência relacional sustentada pela confiança mútua, pela reciprocidade e pela responsabilidade ética. Reconhece-se, assim, que, na era da inteligência artificial, preservar o vínculo humano constitui condição central para uma literacia em saúde ética, situada e socialmente responsável.

Palavras-chave: literacia em saúde; literacia em saúde baseada no vínculo; LSBV; informação em saúde; inteligência artificial.

BOND-BASED HEALTH LITERACY IN THE AGE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE

a theoretical-conceptual proposition from Brazil to the world

Abstract

Health literacy has traditionally been understood as the individual capacity to access, understand, appraise, and use information to make health decisions. Although relevant, this approach proves insufficient to explain the subjective, social, and relational dimensions involved in meaning-making and health decision-making. Based on a theoretical-conceptual study with a qualitative approach, grounded in the systematization of experiences developed at the Brazilian Reference Center for Health Information (CBRIS) between 2016 and 2026, *Bond-Based Health Literacy (BBHL)* is proposed. It refers to a relational process characterized by the shared construction of meaning, trust, and care in symbolic interactions in which language operates not only as a means of transmitting information, but also as a constitutive element of listening, welcoming, and transforming the health experience. Unlike functionalist approaches centered on the individual capacity to seek, understand, appraise, and apply information, *Bond-Based Health Literacy* recognizes that health decisions are constructed in relationships between people, including patients, caregivers, and professionals. This process requires listening, sensitivity to context, recognition of singularity, and attentive mediation of the cognitive, social, and affective dimensions of human

¹ Texto derivado de apresentação oral no *World Health Summit* em Nova Deli, Índia, em abril de 2025 e ideias publicadas no *Jornal da USP*, disponível em: <https://jornal.usp.br/?p=892743>.

² Professora da Universidade de São Paulo (USP) e Cientista da Informação. Coordena o Grupo CONFLUENCIA, vinculado ao Instituto de Estudos Avançados da USP, com foco em tecnologia e informação em saúde para populações vulneráveis. Lidera também o Global Digital Lab: *our lab is here!* e o CBRIS – Centro Brasileiro de Referência em Informação em Saúde.



Esta obra está licenciada sob uma licença

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0).

ASKLEPION: Informação em Saúde, Rio de Janeiro, v. 5, n. 2, p. 1-18, e-145, jul./dez. 2026.

experience. In this model, health literacy does not constitute an isolated individual competence, but rather a relational experience sustained by mutual trust, reciprocity, and ethical responsibility. It is therefore recognized that, in the age of artificial intelligence, preserving human bonds constitutes a central condition for ethical, situated, and socially responsible health literacy.

Keywords: health literacy; Bond-Based Health Literacy; BBHL; health information; artificial intelligence.

LITERACIDAD EN SALUD BASADA EN EL VÍNCULO EN LA ERA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Una proposición teórico-conceptual de Brasil para el mundo

Resumen

La literacidad en salud ha sido tradicionalmente comprendida como la capacidad individual de acceder, comprender, evaluar y utilizar información para tomar decisiones en salud. Este enfoque, aunque relevante, resulta insuficiente para explicar las dimensiones subjetivas, sociales y relacionales implicadas en la producción de sentido y en la toma de decisiones en salud. Con base en un estudio teórico-conceptual, de enfoque cualitativo, fundamentado en la sistematización de experiencias desarrolladas en el Centro Brasileño de Referencia en Información en Salud (CBRIS) entre 2016 y 2026, se propone la *Literacidad en Salud Basada en el Vínculo (LSBV)*, que se refiere a un proceso relacional caracterizado por la construcción compartida de sentido, confianza y cuidado en interacciones simbólicas en las que el lenguaje actúa no solo como medio de transmisión de información, sino también como elemento constitutivo de la escucha, la acogida y la transformación de la experiencia en salud. A diferencia de los enfoques funcionalistas, centrados en la capacidad individual de buscar, comprender, evaluar y aplicar información, la *Literacidad en Salud Basada en el Vínculo* reconoce que las decisiones en salud se construyen en las relaciones entre personas, incluidos pacientes, cuidadores y profesionales. Este proceso requiere escucha, sensibilidad al contexto, reconocimiento de la singularidad y una mediación atenta a las dimensiones cognitivas, sociales y afectivas de la experiencia humana. En este modelo, la literacidad en salud no constituye una competencia aislada del individuo, sino una experiencia relacional sustentada por la confianza mutua, la reciprocidad y la responsabilidad ética.

Palabras clave: literacidad en salud; literacidad en salud basada en el vínculo; LSBV; información en salud; inteligencia artificial.

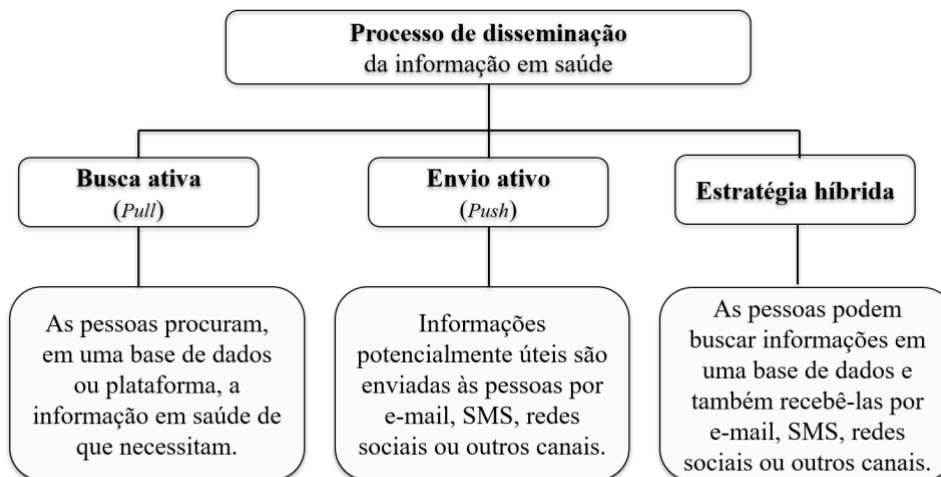
1 INTRODUÇÃO

A literacia em saúde vem adquirindo centralidade nas discussões sobre acesso, compreensão, avaliação e uso de informações relacionadas à saúde. Sua relevância tornou-se ainda mais evidente com a expansão das tecnologias digitais, das redes sociais, dos mecanismos de busca e, mais recentemente, dos sistemas de inteligência artificial generativa. Nesse ambiente, informações em saúde circulam em grande volume, em diferentes formatos e com níveis variados de qualidade, precisão e inteligibilidade.

É nesse cenário informacional e tecnológico que se insere o Centro Brasileiro de Referência em Informação em Saúde (CBRIS), iniciativa idealizada e coordenada pela autora deste artigo desde 2016 como projeto de extensão universitária da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. O CBRIS foi criado com o objetivo de responder dúvidas da população por meio de informações em saúde fundamentadas em evidências científicas e comunicadas em linguagem acessível.

O projeto articula ensino, pesquisa e extensão ao formar estudantes e docentes universitários para a busca, a avaliação crítica e a tradução do conhecimento científico, ao mesmo tempo em que oferece assistência informacional a pacientes, familiares, cuidadores, profissionais de saúde e à população em geral. Sua abordagem combina estratégias híbridas de disseminação da informação em saúde, conforme representado na Figura 1 e proposto por Galvão et al. (2018), utilizando sua plataforma digital, disponível em www.cbris.com.br, e redes sociais como *Facebook* e *Instagram*. Mais recentemente, recursos de inteligência artificial vêm sendo testados, sob supervisão humana, com o objetivo de analisar sua viabilidade como apoio à elaboração de respostas dirigidas a pacientes, cuidadores e à população.

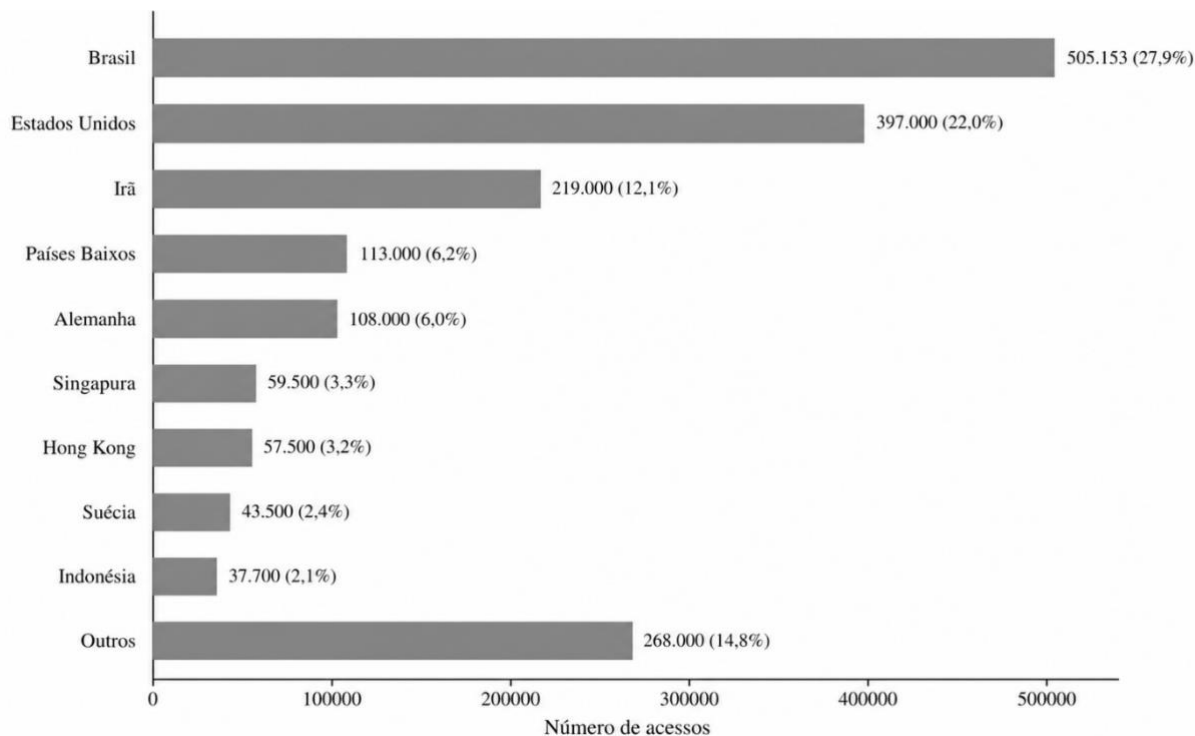
Figura 1 - Estratégia híbrida de disseminação da informação empregada no CBRIS



Fonte: A autora (2026).

Ao longo de dez anos de funcionamento, entre abril de 2016 e julho de 2026, a plataforma do CBRIS registrou mais de 1,8 milhão de acessos provenientes de diferentes regiões do Brasil e de diversos países, conforme apresentado no Gráfico 1. Essa abrangência temporal e geográfica caracteriza o CBRIS como um espaço contínuo de estudos sobre as necessidades informacionais, produção científica, mediação humana e comunicação em saúde.

Gráfico 1 – Distribuição dos acessos ao CBRIS por país, de abril de 2016 a julho de 2026



Fonte: Elaborado pela autora com dados do CBRIS (2016-2026).

A experiência acumulada no CBRIS constitui o contexto empírico a partir do qual é possível examinar criticamente as práticas de produção, mediação e comunicação de informações em saúde realizadas ao longo do período, bem como os sentidos construídos nas interações entre pacientes, população, cuidadores, estudantes, docentes, recursos informacionais e tecnológicos.

Partindo do cenário do CBRIS, este estudo adota uma abordagem qualitativa de sistematização de experiências, conforme proposto por Holliday (2006), em que o pesquisador parte de vivências concretas e interpretadas no contexto de sua prática profissional, buscando extrair sentidos, padrões e conceitos emergentes a partir da experiência vivida. A sistematização não visa apenas descrever eventos, mas construir inteligibilidade sobre fenômenos sociais e simbólicos a partir da reflexividade situada. Entende-se, nesta abordagem, que a experiência

vivida, quando criticamente interpretada, pode gerar conhecimento válido e transformador. Dessa forma, a sistematização de experiências não se limita ao relato de práticas. Trata-se de um processo reflexivo, no qual o vivido é reconstruído com intencionalidade analítica.

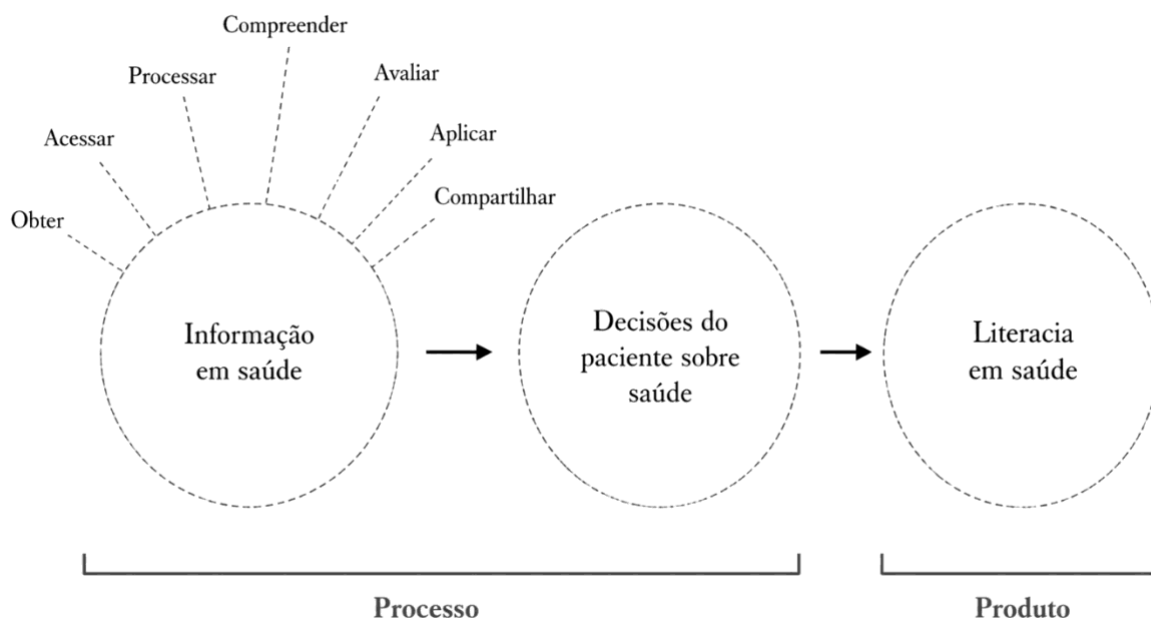
Para o aprofundamento reflexivo e sistematização da experiência, foram mobilizados também autores amplamente conhecidos na discussão sobre literacia em saúde, tais como Simonds (1974), *Institute of Medicine* (2004) e Sørensen (2019).

A partir da sistematização da experiência acumulada no CBRIS e de sua articulação com a literatura especializada, este estudo tem como objetivo propor uma reconfiguração conceitual da literacia em saúde.

2 O CONCEITO DE LITERACIA EM SAÚDE

Desde a origem do termo *health literacy* (Simonds, 1974), observa-se que grande parte dos artigos e livros sobre a temática o associa à capacidade que uma pessoa tem de buscar, acessar, compreender, avaliar, aplicar e compartilhar informações relacionadas à saúde, a fim de tomar decisões conscientes e seguras sobre si ou sobre outras pessoas (*Institute of Medicine*, 2004; Sørensen, 2019), conforme representado na Figura 2.

Figura 2 - Conceito tradicional de literacia em saúde: processo e produto



Fonte: Elaborado pela autora (2026)

Na representação apresentada, a literacia em saúde assume simultaneamente a condição de processo e de produto. Como processo, envolve obter, acessar, processar, compreender,

avaliar, aplicar e compartilhar informações relacionadas à saúde. Como produto, geralmente, é inferida a partir da capacidade demonstrada pelo indivíduo de empregar essas informações. Assim, em termos gerais, o uso considerado adequado da informação para decidir sobre a própria saúde ou a de outras pessoas tende a ser interpretado como indicativo de alta literacia em saúde, enquanto dificuldades de compreensão, avaliação ou utilização podem ser associadas à baixa literacia.

Embora esse modelo represente operações informacionais relevantes, sua capacidade explicativa é limitada diante da complexidade das experiências concretas de saúde. As decisões não resultam exclusivamente da disponibilidade da informação ou do desempenho cognitivo individual, pois são atravessadas por medo, dor, confiança, valores, experiências anteriores, vínculos familiares, condições sociais, desigualdades institucionais e qualidade da comunicação.

Ao relacionar diretamente o uso da informação ao nível de literacia do indivíduo, a abordagem tradicional tende a concentrar no paciente ou no cuidador a responsabilidade pela compreensão e pela decisão. Permanecem secundarizadas as condições relacionais, comunicacionais e institucionais nas quais a informação é produzida, compartilhada e interpretada. Uma informação pode ser cientificamente fundamentada e formalmente acessível, mas pode não gerar uso efetivo por razões variadas, dentre as quais falta de comunicação contextualizada, de escuta e de reconhecimento da singularidade da pessoa.

Além disso, nem toda demanda em saúde se limita à busca de conteúdo objetivo para subsidiar uma escolha. Em situações de adoecimento, as pessoas também podem buscar alívio, acolhimento, reconhecimento e apoio para lidar com o sofrimento. A informação em saúde integra, portanto, o cuidado e não pode ser compreendida como instância dissociada das relações humanas em que é comunicada.

Embora a objetividade seja indispensável à avaliação clínica, ela não contempla integralmente as necessidades implicadas no cuidado. A subjetividade, a empatia, a disponibilidade de tempo, a escuta e a presença também participam da compreensão e da tomada de decisão. No CBRIS, essa dimensão manifesta-se desde o início das interações, frequentemente marcado por uma saudação ou por uma pergunta sobre o estado da pessoa. Antes da oferta de informações, busca-se compreender a dúvida, o sofrimento e o contexto da demanda, partindo-se do pressuposto de que a receptividade à informação pode depender de a pessoa sentir-se reconhecida e acolhida.

Além disso, é preciso considerar que a disponibilidade crescente de informações em saúde não garante sua compreensão, incorporação ou utilização. Em situações de doenças graves ou de cuidados de fim de vida, por exemplo, a pessoa pode não buscar exclusivamente

cura ou prolongamento da vida, mas também compreensão, alívio, autonomia e condições dignas para enfrentar a finitude. Da mesma forma, indicadores de morbidade, mortalidade, sobrevida ou efetividade terapêutica, embora fundamentais, não revelam isoladamente como o adoecimento foi vivido, quais sentidos foram atribuídos à experiência ou em que condições ocorreu o acompanhamento.

A singularidade da experiência humana tampouco pode ser reduzida a padrões computacionais. Sistemas de inteligência artificial podem processar dados, identificar regularidades e produzir respostas informacionais, mas não vivenciam o sofrimento, não estabelecem reciprocidade afetiva e não compartilham a experiência existencial do outro. Em contextos mediados por essas tecnologias, a literacia em saúde precisa preservar a centralidade da relação humana e reconhecer a subjetividade, a afetividade e a singularidade como dimensões constitutivas da produção de sentido em saúde.

A crítica ao modelo tradicional não nega a importância das competências individuais de acesso, compreensão, avaliação e uso da informação. Sustenta, entretanto, que essas competências são insuficientes quando consideradas isoladamente. A tomada de decisão ocorre em relações concretas e depende das condições comunicacionais, sociais, éticas e afetivas que estruturam as interações.

3 A RELAÇÃO ENTRE LITERACIA EM SAÚDE E VÍNCULO HUMANO

A centralidade atribuída às competências individuais pode reproduzir uma perspectiva capitalista-colonizadora, na medida em que submete experiências humanas, culturais e relacionais diversas a critérios previamente definidos por modelos técnicos de avaliação de literacia desenvolvidos no Norte Global. Nesse enquadramento, a pessoa tende a ser considerada a partir de sua capacidade de acessar, compreender e utilizar informações, geralmente em linguagem verbal escrita, enquanto dimensões como sofrimento, confiança, vínculo, contexto, subjetividade, necessidade de atenção e mesmo aspectos culturais como a oralidade e convivência em família permanecem secundarizados.

Essa assimetria não constitui apenas um problema cultural ou metodológico, mas também expressa uma economia política da produção e da circulação da informação em saúde. A definição de literacia com base na capacidade individual de acessar, compreender e utilizar informações científicas preserva a centralidade das instituições que produzem, certificam, selecionam e distribuem esse conhecimento. Universidades, centros de pesquisa, editoras científicas, grandes veículos de comunicação, plataformas digitais, mecanismos de busca e empresas de inteligência artificial ocupam posições distintas, porém privilegiadas, na produção,

certificação, seleção, ordenação, tradução e circulação do que passa a ser reconhecido como informação legítima, relevante e utilizável em saúde.

Nesse sistema, a informação científica não circula apenas como bem público, mas também como objeto simbólico, institucional, tecnológico e econômico. Sua produção gera prestígio acadêmico, financiamento, dados, influência pública, assinaturas, audiência, serviços digitais e produtos tecnológicos. Quanto mais as dificuldades de compreensão são localizadas no indivíduo, maior pode se tornar sua dependência de instituições, especialistas, plataformas e tecnologias responsáveis por produzir, traduzir, organizar ou tornar acessível essa informação.

Essa dinâmica não pressupõe que tais instituições atuem deliberadamente para produzir baixa literacia. Ela revela, entretanto, que modelos centrados no déficit individual são compatíveis com estruturas econômicas que transformam conhecimento, atenção, dados e mediação informacional em fontes de valor. Ao localizar no indivíduo o problema da compreensão, esses modelos tendem a preservar sem questionamento as linguagens, os formatos, os canais e os critérios de legitimidade estabelecidos pelos principais produtores da informação científica.

Quando esses mesmos critérios são agregados e empregados na comparação entre populações e países, a classificação segundo níveis de literacia também pode reproduzir hierarquias geopolíticas do conhecimento. Países com sistemas educacionais fortemente orientados pela cultura escrita, pela ciência institucionalizada e pelas tecnologias digitais tendem a ocupar posições mais favoráveis nas avaliações tradicionais. Em contraste, sociedades nas quais a oralidade, a memória coletiva, a convivência familiar, as narrativas comunitárias e outras formas relacionais de produção de sentido possuem maior centralidade podem ser representadas como contextos de baixa literacia. Essa classificação não demonstra necessariamente ausência de compreensão ou de conhecimento em saúde, mas pode evidenciar a inadequação dos parâmetros empregados para reconhecer formas culturalmente distintas de interpretar, compartilhar e utilizar informações.

Reconhecer a oralidade, a memória coletiva e as práticas comunitárias como formas de produção e circulação de sentidos não implica atribuir a todas as informações o mesmo estatuto de evidência científica. A crítica incide sobre a transformação de diferenças comunicacionais e culturais em déficits individuais ou populacionais, e não sobre a necessidade de avaliar a qualidade, a segurança e a fundamentação das informações em saúde.

Desse modo, o conceito tradicional de literacia em saúde pode converter diferenças históricas, culturais, comunicacionais e econômicas em déficits atribuídos aos indivíduos ou às populações. Ao mesmo tempo, países e instituições que controlam os principais meios de

produção e circulação da ciência permanecem posicionados como referências universais de conhecimento, racionalidade e competência. A distribuição internacional da alta e da baixa literacia pode refletir, portanto, não apenas capacidades das populações avaliadas, mas também as relações de poder inscritas nos instrumentos, nas linguagens e nos modelos econômicos que organizam a informação em saúde.

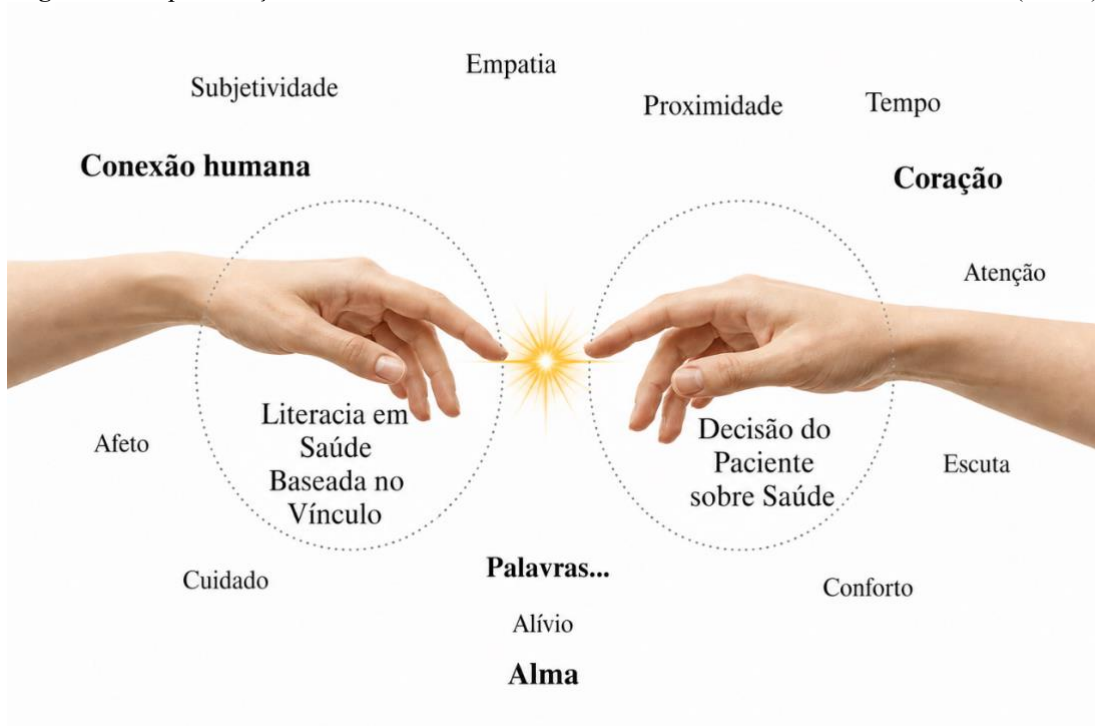
Diante desses limites, propõe-se uma reconfiguração conceitual da literacia em saúde, capaz de reconhecer que a compreensão e o uso da informação não dependem apenas de habilidades cognitivas ou funcionais, mas também das relações humanas nas quais a informação é produzida, comunicada, recebida e significada.

Propõe-se, assim, o conceito de *Literacia em Saúde Baseada no Vínculo* (LSBV), que se refere a um processo relacional caracterizado pela construção compartilhada de sentido, confiança e cuidado em interações simbólicas nas quais a linguagem atua não apenas como meio de transmissão de informações, mas como elemento constitutivo da escuta, do acolhimento e da transformação da experiência em saúde. Diferentemente das abordagens funcionalistas, centradas na capacidade individual de buscar, compreender, avaliar e aplicar informações, a *Literacia em Saúde Baseada no Vínculo* reconhece que as decisões em saúde são construídas nas relações entre pessoas, incluindo pacientes, cuidadores e profissionais. Esse processo requer escuta, sensibilidade ao contexto, reconhecimento da singularidade e mediação atenta às dimensões cognitivas, sociais, culturais e afetivas da experiência humana. Nesse modelo, a literacia em saúde não constitui uma competência isolada do indivíduo, mas uma experiência relacional sustentada pela confiança mútua, pela reciprocidade e pela responsabilidade ética.

Na perspectiva da *Literacia em Saúde Baseada no Vínculo*, a classificação isolada de pacientes ou cuidadores segundo níveis de “alta” ou “baixa” literacia em saúde mostra-se insuficiente para explicar a complexidade da comunicação e da tomada de decisão. O foco analítico desloca-se das supostas limitações individuais para as condições relacionais em que a informação é comunicada, interpretada e ressignificada. Assim, cabe aos profissionais, serviços, instituições e sistemas de saúde e de informação criar condições para adaptar a linguagem, contextualizar o conhecimento científico, reconhecer necessidades singulares e construir, com pacientes e cuidadores, possibilidades efetivas de compreensão e participação nas decisões em saúde.

O conceito de *Literacia em Saúde Baseada no Vínculo* é sistematizado na Figura 3.

Figura 3 – Representação conceitual e simbólica da *Literacia em Saúde Baseada no Vínculo* (LSBV)



Fonte: Elaborado pela autora (2026)

Por ora, é também importante salientar que a *Literacia em Saúde Baseada no Vínculo* não se confunde com a mediação da informação ou com a humanização da assistência em saúde. Por outro lado, as distinções entre estes conceitos apresentadas no Quadro 1 possuem finalidade analítica e didática, indicando ênfases predominantes, sem excluir aproximações, sobreposições e complementaridades entre os conceitos no cotidiano.

Quadro 1 - Comparação entre a mediação da informação, a humanização da assistência e a *Literacia em Saúde*
Baseada no Vínculo

Dimensão	Mediação da Informação	Humanização da Assistência em Saúde	<i>Literacia em saúde baseada no vínculo</i>
Origem Epistemológica	Ciência da Informação, Comunicação, Biblioteconomia	Saúde Coletiva, Bioética, Políticas Públicas	Estudos da linguagem, subjetividade, comunicação em saúde e ética do cuidado
Foco Principal	Facilitar o acesso, a organização e o uso da informação	Garantir dignidade, escuta, acolhimento e respeito na relação entre profissionais e usuários	Construir vínculo por meio da linguagem; ressignificar a informação no encontro humano
Objeto Central	A informação como conteúdo a ser acessado e compreendido	A relação e o cuidado como práticas éticas e institucionais	A linguagem como elo simbólico de confiança, escuta, sentido e afeto
Nível de Atuação	Técnico-comunicacional (entre sujeito e conteúdo)	Político-institucional (protocolos, estruturas, condutas)	Relacional-simbólico (na interação subjetiva entre humanos)
Papel da Subjetividade	Reconhecida	Parte do cuidado ético e relacional	Fundante e essencial.
Papel do Profissional	Mediador, facilitador da compreensão	Cuidador ético, atento às necessidades do outro	Presença, escuta ativa e afetiva que compartilha sentido com foco na saúde
Papel da Tecnologia	Ferramenta de apoio à mediação e acesso	Pode estar presente, mas não substitui o vínculo humano	Pode apoiar, mas nunca substitui a escuta e o vínculo afetivo entre sujeitos
Exemplo Prático	Bibliotecário que ajuda paciente a encontrar conteúdo confiável	Profissional que acolhe com respeito e empatia	Interação que começa ouvindo, antes de oferecer qualquer informação
Objetivo Final	Compreensão eficiente da informação	Atendimento digno, ético e integral	Cuidado significativo e transformador, mediado pela linguagem e ancorado no vínculo humano

Fonte: A autora (2026)

4 A LITERACIA EM SAÚDE EM TEMPOS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Assim como um piano depende da ação do pianista para produzir música, os sistemas de inteligência artificial dependem da intervenção humana para a definição de objetivos, a formulação de perguntas, a interpretação das respostas e o reconhecimento de seus limites. No campo da saúde, sua incorporação exige, portanto, conhecimentos sobre linguagem, lógica, ética, ciência e funcionamento algorítmico, além da capacidade de avaliar criticamente a qualidade das informações produzidas.

Pacientes, cuidadores e profissionais de saúde precisam desenvolver competências digitais, informacionais e relacionadas à inteligência artificial para interpretar, questionar e contextualizar as respostas geradas por esses sistemas. Na ausência dessas competências, aumenta o risco de aceitação de informações incompletas, imprecisas ou insuficientemente fundamentadas, bem como de conteúdos que reproduzem vieses presentes nos dados utilizados no desenvolvimento dos modelos.

Desde 2016, o CBRIS atua na produção, mediação e disseminação de informações em saúde destinadas à população. A partir de 2024, recursos de inteligência artificial passaram a ser incorporados experimentalmente às atividades do projeto, com o objetivo de analisar sua aplicabilidade na elaboração de respostas a dúvidas reais de pacientes, familiares, cuidadores e demais usuários.

Resultados de estudo conduzido no CBRIS por Carrapato e Galvão (2024) indicam que sistemas de inteligência artificial podem apresentar desempenho satisfatório diante de perguntas simples, objetivas e procedimentais. Diante da pergunta “*Como medir o açúcar no sangue?*”, por exemplo, a inteligência artificial produziu uma resposta clara, correta e útil. Esse desempenho, entretanto, não se manteve de forma uniforme em questões que exigiam apreciação das evidências científicas, contextualização clínica ou consideração de riscos.

Quando questionada sobre “*a eficácia do canabidiol para pessoas autistas*”, a inteligência artificial apresentou generalizações e formulações excessivamente favoráveis, sem explicitar suficientemente a fragilidade das evidências científicas disponíveis e os riscos associados ao seu uso. As respostas elaboradas pela equipe humana fundamentaram-se em revisões sistemáticas e recomendaram cautela clínica (Carrapato; Galvão, 2024).

Situação semelhante foi observada diante da pergunta “*Para que serve a risperidona?*”. A resposta algorítmica omitiu efeitos adversos relevantes. As respostas humanas incluíram essas informações, contextualizaram os riscos e alertaram sobre a inadequação da automedicação (Carrapato; Galvão, 2024).

Essas diferenças indicam que o desempenho da inteligência artificial varia conforme a natureza da pergunta, a qualidade das evidências disponíveis e a necessidade de contextualização clínica, ética e relacional. Questões objetivas e procedimentais podem ser respondidas de maneira satisfatória, enquanto perguntas relacionadas a incertezas científicas, sofrimento, medo, exclusão ou outras dimensões subjetivas exigem formas de mediação que não se restringem ao processamento de informações.

Os resultados obtidos até o momento sugerem que a inteligência artificial pode integrar iniciativas de literacia em saúde, desde que seu uso seja acompanhado por supervisão humana qualificada, curadoria científica e responsabilidade ética. Não se deve transferir exclusivamente aos usuários a responsabilidade de reconhecer omissões, vieses, incertezas e riscos presentes nas respostas algorítmicas, especialmente em contextos de baixa escolaridade, reduzida familiaridade digital ou vulnerabilidade social. A avaliação crítica dessas respostas requer educação, domínio da linguagem, apoio e acesso a fontes confiáveis.

5 POTENCIAIS CONTRIBUIÇÕES DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA A LITERACIA EM SAÚDE BASEADA NO VÍNCULO

No contexto da *Literacia em Saúde Baseada no Vínculo*, a inteligência artificial pode atuar como recurso complementar à escuta humana, sem substituí-la. Sistemas algorítmicos podem identificar padrões nas demandas apresentadas, organizar dúvidas recorrentes, classificar necessidades informacionais e apoiar a elaboração inicial de respostas. Essa utilização pode reduzir o tempo dedicado a tarefas operacionais e ampliar a disponibilidade dos profissionais para atividades que exigem atenção individualizada, escuta qualificada e construção de vínculo. Em iniciativas como o CBRIS, a inteligência artificial pode auxiliar no processamento inicial das perguntas, enquanto situações relacionadas a sofrimento, vulnerabilidade e incerteza permanecem dependentes de mediação humana.

A inteligência artificial também pode contribuir para a mediação linguística entre indivíduos, profissionais e sistemas de saúde. Entre suas possíveis aplicações estão a tradução de terminologias especializadas, a simplificação de conteúdos técnicos, a adaptação da linguagem a diferentes níveis de compreensão e a apresentação de informações em formatos multimodais. Quando submetidos à curadoria científica e à avaliação de acessibilidade, esses recursos podem favorecer a inclusão de pessoas com diferentes necessidades comunicacionais e reduzir barreiras de acesso e compreensão da informação. A tecnologia pode facilitar o início da comunicação, mas a atribuição de sentido à informação ocorre no interior de relações sociais, culturais e humanas.

Outra contribuição potencial consiste na identificação de marcadores linguísticos associados a medo, hesitação, confusão, urgência ou sofrimento. Esses sistemas não reconhecem emoções como experiências subjetivas, mas podem inferir padrões textuais ou vocais que indiquem a necessidade de atenção adicional. Sob supervisão qualificada, tais sinalizações podem auxiliar profissionais a priorizar demandas, aprofundar a escuta e ajustar a comunicação às condições apresentadas pela pessoa. A interpretação desses sinais e a resposta ao sofrimento, entretanto, permanecem responsabilidades humanas.

A inteligência artificial pode ainda funcionar como recurso de memória informacional do cuidado. Mediante consentimento, proteção de dados e regras explícitas de governança, sistemas computacionais podem organizar demandas anteriores, registrar mudanças nas necessidades informacionais e apoiar a reconstrução longitudinal das interações. Essa capacidade pode contribuir para reduzir a fragmentação da informação e oferecer aos profissionais uma visão mais integrada da trajetória do paciente. O registro algorítmico,

contudo, não equivale à compreensão da história individual, cuja interpretação depende do contexto, da escuta e dos sentidos atribuídos pela própria pessoa.

Essas aplicações estão sujeitas a limites técnicos e éticos. Sistemas de inteligência artificial não vivenciam sofrimento, não possuem consciência ou agência moral, não podem assumir responsabilidade ética pelas consequências de suas respostas e não estabelecem reciprocidade afetiva. Embora possam produzir enunciados linguisticamente semelhantes a manifestações de empatia, essa simulação não corresponde ao acolhimento humano. Seu papel deve permanecer instrumental, contextualizado e submetido à supervisão ética, científica e profissional.

A inteligência artificial também pode gerar informações incorretas, incompletas, desatualizadas, não verificadas ou insuficientemente fundamentadas. Embora erros e vieses também ocorram na produção humana de informações, os sistemas algorítmicos podem reproduzi-los em larga escala e apresentá-los com elevado grau de fluidez e aparente segurança. Além disso, esses sistemas não podem reconhecer autonomamente o dano causado nem promover reparação.

Na *Literacia em Saúde Baseada no Vínculo*, a contribuição da inteligência artificial depende, portanto, de sua inserção em processos orientados por curadoria científica, transparência, proteção de dados, supervisão humana e responsabilidade institucional. Sua finalidade deve ser apoiar a organização e a comunicação da informação, preservando para os seres humanos as funções de escutar, interpretar contextos, acolher vulnerabilidades, assumir responsabilidades e construir vínculos.

Quadro 2. - Contribuições da inteligência artificial na Literacia em Saúde Baseada no Vínculo (LSBV)

Dimensão	Onde a inteligência artificial contribui para a LSBV sob supervisão humana	Onde a inteligência artificial não substitui o vínculo humano
Produção da informação	Apoio preliminar para a recuperação, organização, síntese e estruturação de informações em saúde.	Definição do significado da informação para cada pessoa.
Comunicação	Apoio à tradução, simplificação da linguagem e adaptação do conteúdo a diferentes públicos.	Escuta qualificada, acolhimento, diálogo e construção compartilhada de sentido.
Análise informacional	Identificação de padrões, tendências, necessidades recorrentes e grandes volumes de dados.	Compreensão da singularidade da experiência humana e do contexto de vida.
Tomada de decisão	Oferta preliminar de evidências, alternativas, alertas e subsídios analíticos ao profissional.	Julgamento clínico, responsabilidade ética e decisão compartilhada entre pessoas.
Acompanhamento longitudinal	Organização do histórico informacional, memória do cuidado e monitoramento de informações.	Construção de confiança, reciprocidade e continuidade do vínculo humano.
Educação em saúde	Apoio no desenvolvimento de materiais educativos, respostas iniciais, tradução e acessibilidade.	Motivação, sensibilização, negociação de significados e fortalecimento da autonomia.
Aspectos emocionais	Identificação de indicadores linguísticos associados ao sofrimento ou à vulnerabilidade.	Empatia, presença, reconhecimento do sofrimento e apoio emocional.
Aspectos éticos	Apoio técnico à análise de informações e documentação.	Responsabilidade moral, prudência, deliberação ética e reparação diante de danos.
Síntese conceitual	Atua como tecnologia de apoio à produção, organização e mediação da informação em saúde.	O vínculo humano permanece a condição central para que a informação adquira sentido e possa ser incorporada às decisões em saúde.

Fonte: Elaborado pela autora (2026).

6 CONCLUSÃO

Este artigo propõe a *Literacia em Saúde Baseada no Vínculo* como uma reconfiguração teórica, política e epistemológica da literacia em saúde. A proposta contesta modelos que concentram no indivíduo a responsabilidade de acessar, compreender e utilizar informações e sustenta que a produção de sentido em saúde ocorre em relações atravessadas por linguagem, confiança, subjetividade, afeto e responsabilidade. Nessa perspectiva, a literacia em saúde não pode ser reduzida à mensuração de competências individuais, pois depende das condições comunicacionais, institucionais e humanas nas quais a informação é produzida, compartilhada e interpretada.

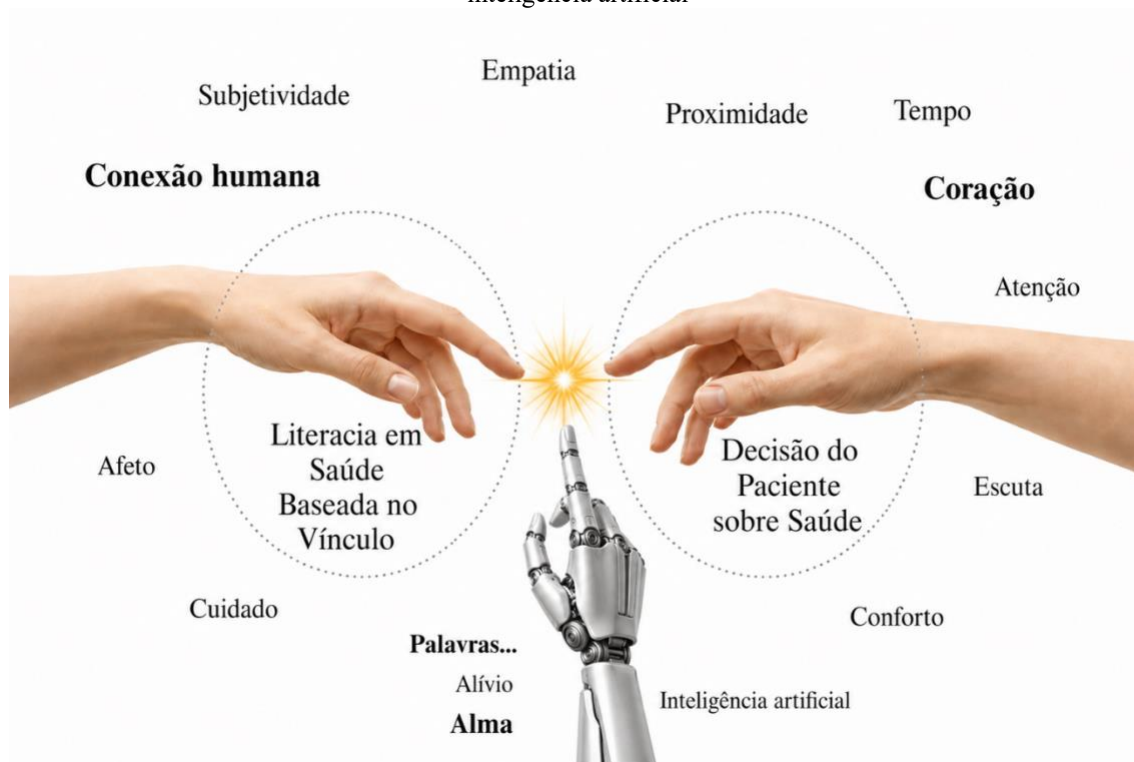
A *Literacia em Saúde Baseada no Vínculo* emerge de uma experiência situada no Brasil, desenvolvida ao longo de dez anos no CBRIS, mas responde a um problema de alcance internacional: a insuficiência de modelos informacionais e tecnocráticos para explicar a

complexidade das decisões em saúde. Na era da inteligência artificial, essa insuficiência torna-se ainda mais evidente. Sistemas algorítmicos podem organizar dados, produzir respostas e apoiar processos comunicacionais, mas não assumem responsabilidade ética, não compartilham a experiência do sofrimento e não constroem reciprocidade humana.

A *Literacia em Saúde Baseada no Vínculo* também evidencia que os modelos tradicionais de literacia não são neutros. Ao adotarem como referência predominante a capacidade de acessar, compreender e utilizar informações científicas, frequentemente em linguagem escrita e produzidas segundo padrões institucionais do Norte Global, esses modelos podem classificar como baixa literacia formas de comunicação, compreensão e tomada de decisão próprias de sociedades marcadas pela oralidade, pela convivência comunitária e por outras matrizes culturais. Essa assimetria revela a vinculação entre os critérios de literacia, as estruturas de poder que legitimam determinadas formas de conhecimento e o modelo econômico que transforma a informação científica em objeto simbólico, institucional e tecnológico. A *Literacia em Saúde Baseada no Vínculo* propõe superar essa redução sem negar a ciência, reconhecendo que a transformação da evidência em compreensão e cuidado depende de condições comunicacionais e relacionais capazes de acolher a singularidade, a cultura, a linguagem e a experiência humana.

É importante ressaltar que, conforme exposto, a *Literacia em Saúde Baseada no Vínculo* torna-se possível em larga escala com a emergência da inteligência artificial. A experiência do CBRIS demonstra que essa abordagem pode ser realizada por meio de uma tecnologia informacional e relacional sofisticada, mas dependente de trabalho humano intensivo para localizar, selecionar, avaliar, organizar, traduzir, adaptar e comunicar informações em saúde baseada no vínculo. Essa exigência de recursos humanos limitou a ampliação do projeto ao longo da última década. Agora, no entanto, sob supervisão qualificada, a inteligência artificial pode assumir parte dessas tarefas informacionais, criando condições para que a abordagem seja aplicada a um número maior de pessoas e para que os profissionais concentrem sua atuação em atividades mais complexas e robustas, como escutar, interpretar contextos, reconhecer singularidades, deliberar eticamente e construir vínculos. A *Literacia em Saúde Baseada no Vínculo* emerge, assim, de uma nova possibilidade de divisão do trabalho informacional: à inteligência artificial podem ser atribuídas funções instrumentais de processamento e apoio, enquanto aos seres humanos devem ser preservadas as funções relacionais, interpretativas e éticas que conferem sentido à informação em saúde, conforme representado na Figura 4.

Figura 4 – Representação conceitual e simbólica da *Literacia em Saúde Baseada no Vínculo* (LSBV) na era da inteligência artificial



Fonte: Elaborado pela autora (2026)

A proposição da *Literacia em Saúde Baseada no Vínculo* constitui uma etapa inicial de construção teórica. Seu desenvolvimento futuro poderá incluir o aprofundamento de suas dimensões, sua análise em diferentes contextos sociais e culturais e a formulação de práticas de formação profissional orientadas pela comunicação relacional, pela escuta e pela responsabilidade compartilhada. Sua contribuição central, entretanto, já pode ser enunciada: em saúde, a informação somente adquire sentido pleno quando inserida em relações humanas capazes de reconhecer a singularidade do outro.

7 FINANCIAMENTO

A autora agradece ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), processos 406079/2023-4 Grupos Emergentes e 309698/2025-1 Produtividade em Pesquisa.

REFERÊNCIAS

CARRAPATO, Victor Villatoro; GALVÃO, Maria Cristiane Barbosa. Inteligências artificiais respondem dúvidas sobre saúde de forma adequada? In: SEMINÁRIO INFORMAÇÃO, INOVAÇÃO E SOCIEDADE, 4., 2024, São Carlos. *Anais [...]*. São Carlos: UFSCar, 2024. p. 1–9. Disponível em: <https://www.telescopium.ufscar.br/index.php/iv-siis/ivsiis/paper/view/532/443>. Acesso em: 21 jul. 2026.

CENTRO BRASILEIRO DE REFERÊNCIA EM INFORMAÇÃO EM SAÚDE (CBRIS). Ribeirão Preto: FMRP-USP, 2016-2026. Disponível em: <https://www.cbris.com.br/> Acesso em: 20 jul. 2026.

GALVÃO, M.C.B.et al. Disseminating health evidence summaries to increase evidence use in health care. *Rev. Saúde Pública*, v.52, n.57, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29791674/> Acesso em 20 jul. 2026.

HOLLIDAY, Oscar Jara. **Para sistematizar experiências**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2006. 128p.

INSTITUTE OF MEDICINE (US) Committee on Health Literacy. **Health literacy: a prescription to end confusion**. Washington (DC): National Academies Press (US); 2004.

SIMONDS, S.K. Health Education as Social Policy. **Health Education Monographs**, 2(1_suppl), 1-10, 1974.

SØRENSEN, K. Defining health literacy: Exploring differences and commonalities. In: Okan, O.; Bauer, U.; Levin-Zamir, D.; Pinheiro, P.; Sørensen, K. (editors). **International Handbook of Health Literacy: Research, Practice and Policy across the Life-Span**. Bristol: Bristol University Press; 2019.