26º ENANCIB
Encontro Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação
A Amazônia na sociedade global em rede: assimetrias e potencialidades informacionais, tecnológicas e ambientais
Belém, Pará, 09 a 13 de novembro de 2026
Universidade Federal do Pará

ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO
ISSN 2177-3688

GT 8 – Dados, Informação e Tecnologia

O USO DA INFORMAÇÃO DIGITAL NA EDUCAÇÃO BÁSICA

THE USE OF DIGITAL INFORMATION IN BASIC EDUCATION

Eunice de Jesus Santos – Universidade Federal da Bahia (UFBA)
José Carlos Sales dos Santos – Universidade Federal da Bahia (UFBA)

Modalidade: Trabalho Completo

Resumo: A informação digital deve ser garantida a todos os cidadãos, principalmente no contexto escolar no desenvolvimento das competências do indivíduo para o uso da informação de forma consciente e autônoma. O objetivo geral da investigação procurou avaliar o uso da informação digital por professores e estudantes da educação básica em escolas de Salvador, Bahia. A pesquisa caracterizou-se como descritiva e nos procedimentos, enquadrou-se como um estudo de casos múltiplos. Na coleta de dados, aplicaram-se questionários on-line a professores e estudantes de quatro escolas da educação básica: uma municipal, uma estadual, uma federal e uma particular. Os resultados demonstraram: o *smartphone* conectado à rede *Wi-Fi* como o dispositivo mais utilizado entre os investigados; os professores entendem a relevância do uso da informação digital na escola, entretanto, apontaram problemas como a baixa qualidade da Internet e à infraestrutura deficiente; os estudantes relataram a precariedade da conexão com a Internet nas escolas; e a ausência de métodos sistematizados para a realização de atividades com a informação digital por parte dos professores. Concluiu-se, que o uso da informação digital por professores e estudantes da educação básica nas escolas investigadas em Salvador, Bahia, ainda é incipiente, tornando-se necessário um planejamento estratégico, tendo como objetivo a estruturação de uma política pública de informação digital desenvolvida pela escola com autonomia, criatividade e autorias com base nas necessidades da escola para efetivação de um direito constitucional ao uso competente da informação digital entre os professores e estudantes.
Palavras-chave: informação digital; escola conectada; educação básica; uso da internet.

Abstract: Access to digital information must be guaranteed to all citizens, particularly in the school setting, to foster individuals' ability to use information in a conscious and autonomous

manner. The overall objective of this study was to assess the use of digital information by teachers and students in elementary and secondary schools in Salvador, Bahia. The study was descriptive in nature and, in terms of methodology, was classified as a multiple-case study. For data collection, online questionnaires were administered to teachers and students at four elementary and secondary schools: one municipal, one state, one federal, and one private. The results showed that *smartphones* connected to *Wi-Fi* were the most commonly used devices among the respondents; teachers understand the importance of using digital information in schools, yet they pointed out problems such as poor Internet quality and inadequate infrastructure; students reported unreliable Internet connections at their schools; and the absence of systematic methods for teachers to conduct activities involving digital information. It was concluded that the use of digital information by teachers and students in elementary and secondary schools in Salvador, Bahia, is still in its early stages, making strategic planning necessary. The goal is to establish a public policy on digital information developed by the school itself with autonomy, creativity, and ownership, based on the school's needs, in order to ensure the constitutional right to the competent use of digital information among teachers and students.
Keywords: digital information; connected school; basic education; internet usage.

1 INTRODUÇÃO

A informação digital tem atravessado significativamente várias áreas da sociedade no mundo, inclusive a educação escolar. Por entender que o auxílio da Internet na vida humana em diversas atividades da comunicação, aprendizagem, lazer, trabalho, pesquisa, dentre outras, veio a necessidade de avaliar como a informação digital impacta na educação por meio dos professores e estudantes da educação básica em Salvador, Bahia.

Na compreensão que a Internet propicia inúmeras informações em formatos diversos que podem contribuir com a sociedade para quem tem acesso para usar o ciberespaço, nasce a inquietação para estudar, pesquisar e avaliar com a educação básica em Salvador, Bahia, aborda na realidade escolar a informação por meio digital. Informações digitais estas, disponíveis em espaços com o auxílio da Internet, apresentam-se nas diferentes formas, sejam por áudios, vídeos, figuras, plataformas digitais, aplicativos, redes sociais, dentre outros.

A escola, aborda no currículo escolar, conteúdos que contribuem para o desenvolvimento da aprendizagem dos estudantes e estas informações podem ser acessadas não apenas no formato físico, como também, no espaço virtual para uso, o qual podemos denominar de informação digital, provenientes do ambiente on-line. A trajetória desta pesquisa doutoral com o título: O uso da informação digital na educação básica foi realizada de maneira orientada ao desenvolvimento cognitivo ao gerar competência no contexto do uso da informação digital, o qual foi pesquisado.

A pergunta que norteou a presente investigação partiu da inquietação: como professores e estudantes utilizam a informação digital na educação básica em escolas de Salvador, Bahia? Esta pergunta nos levou a determinar os objetivos.

Como objetivo geral: avaliar o uso da informação digital por professores e estudantes da educação básica em escolas de Salvador, Bahia. Para alcançar esse objetivo, foram definidos os seguintes objetivos específicos: a) descrever como professores e estudantes acessam a informação digital; b) discutir as vantagens e os desafios do uso da informação digital; c) identificar os métodos adotados pelos professores nas atividades desenvolvidas com o auxílio da informação digital; e d) analisar os aspectos no quadro comparativo entre as recomendações da direção geral das instituições de ensino e as evidências observadas.

Se faz importante destacar que a Internet é escrita com letra maiúscula neste estudo, por entender que a mesma tem identidade própria e suas intencionalidades, que é compreendida coma uma disciplina, uma ciência ou "entidade" que necessita de estudos e aprofundamentos, conforme explica Hartmut Richard Glaser, Secretário Executivo do Comitê Gestor da Internet no Brasil, o qual defende também, o emprego da letra "I" maiúscula ao referir-se a Internet. De acordo com Glaser (2025) a Internet é "como uma ciência universal que todos nós usamos".

Desta forma, com os entendimentos alinhados, o referencial teórico fundamentam a necessidade de informações sobre o uso da Internet nas 04 (Quatro) escolas pesquisadas em Salvador, Bahia com o olhar da Ciência da Informação.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A informação é matéria-prima na interação entre as pessoas, em qualquer fase da vida, tornando-se a base da comunicação estabelecida nos relacionamentos humanos. Para Luhmann (2006, p. 39), "[...] sem comunicação não existem relações humanas, nem vida humana propriamente dita".

Com o passar do tempo, outras informações são incorporadas nos indivíduos por meio da convivência familiar e da interação com pessoas próximas, até o desenvolvimento de novas habilidades inerentes ao crescimento humano, como ocorre no contexto escolar, um novo espaço de estímulos informacionais mediados pelo professor.

A educação a que se refere a Constituição brasileira tem como base a informação, independentemente do seu formato - impresso ou digital. No caso específico da informação

digital, esta deve ser garantida a todos os cidadãos brasileiros, inclusive no contexto escolar, assegurando seu acesso e uso, conforme estabelece a Lei nº 12.965, de 2014, conhecida como Marco Civil da Internet. Em seu artigo 1º, a lei "[...] estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil [...] (Brasil, 2024, art. 1)" e complementa, no artigo 4º, ao definir como objetivos a promoção "[...] I - do direito de acesso à Internet a todos; II - do acesso à informação, ao conhecimento e à participação na vida cultural e na condução dos assuntos públicos; III - da inovação e do fomento à ampla difusão de novas tecnologias e modelos de uso e acesso [...]" (Brasil, 2014, art. 4).

Apesar da legislação vigente e dos avanços tecnológicos presentes na sociedade contemporânea, a informação digital ainda não é vivenciada de forma equitativa, uma vez que as disparidades econômicas, sociais, culturais e políticas no mundo são evidentes e impactam diretamente o acesso e o uso da informação digital. Essa preocupação é externalizada por Franco (2021, p. 70), ao afirmar:

> [...] que a inclusão digital deve ser observada por duas perspectivas: a do acesso à infraestrutura e a da educação para o uso das TIC, com enfoque no letramento digital. Além disso, as políticas públicas que abordam a inclusão digital devem tratá-la como um processo que leve à emancipação digital e que busque a autonomia dos sujeitos na sociedade informacional.

O governo brasileiro sancionou a Lei nº 14.172, de 10 de junho de 2021, que "[...] dispõe sobre a garantia de acesso à Internet, com fins educacionais, aos estudantes e professores da educação básica pública[...] (Brasil, 2021)", implementando a conectividade nas escolas. A referida lei foi alterada pela Lei nº 14.640, de 31 de julho de 2023, que dispõe no artigo 1º, a responsabilidade da União, dos Estados e do Distrito Federal em garantir o acesso à Internet nos estabelecimentos de ensino da educação básica pública, para os estudantes, os professores e demais indivíduos da comunidade escolar (Brasil, 2023).

Apesar dos avanços proporcionados pela implementação de tecnologias educacionais na educação básica pública brasileira, é fundamental que o Estado esteja atento à atuação do professor. Conforme advertem Rocha e Nobre (2024, p. 860), "[...] é importante destacar que os professores também são impactados de maneira significativa. Sua atuação deve estar alinhada com os anseios, desejos e necessidades do aluno contemporâneo, que vive imerso no mundo digital".

O professor é a peça principal na escola como mediador para o desenvolvimento no potencial cognitivo do estudante por meio das atividades de aprendizagem desenvolvidas na

sala de aula. Com preparo e planejamento adequado de como acessar as fontes de informações por meio digital, assegura ao estudante o melhor direcionamento e aprendizado para usar o ambiente virtual com autonomia cognitiva e segurança.

Kabran (2022, p. 24) compreende que "[...] o formato digital está continuamente penetrando todas as facetas da vida, tornando quase impossível realizar qualquer atividade fora do digital [...]"; assim, o acesso às informações digitais, na contemporaneidade, tornou-se uma necessidade básica. Lévy (2011, p. 11) alerta que a "[...] virtualização afeta hoje não apenas a informação e a comunicação, mas também os corpos, o funcionamento econômico, os quadros coletivos da sensibilidade ou o exercício da inteligência".

As escolas da educação básica como um centro produtor e potente de informações diárias e com o possível uso da informação digital, pode fomentar a partir da perspectiva do "educar pela pesquisa" (Demo, 2011), com enfoque na cidadania digital. Estimular a reflexão sobre o que, como e onde buscar informações, constitui estratégia que possibilita o desenvolvimento da autonomia e da autoria no processo de aprendizagem, ampliando as possibilidades de uso da informação nos ambientes virtuais.

Luhmann (2006, p. 51-52) enfatiza que todo o sistema representa a transformação da improbabilidade da comunicação em probabilidade "[...] em algumas análises do sistema educacional, sob a denominação de plano docente encoberto". Essa perspectiva demonstra que o planejamento escolar é pensado de maneira ideal para alavancar os índices na aprendizagem, entretanto, a aplicação do plano na prática envolve muitos fatores, pessoas e o compromisso diário. Assim, o que está descrito no papel é uma realidade, que pode contrastar (teoria com a prática) com a realidade apresentada na escola.

Contudo, Reich (2020, p. 265) traz uma perspectiva diferente, afirmando que as tecnologias educacionais com o auxílio da Internet, por si só, não transformarão nem o ensino, tão pouco a aprendizagem. Para ele, a mudança não emergirá de desenvolvedores heróicos ou mesmo de empresas de tecnologia, **mas de comunidades de educadores, pesquisadores** e **designers, orientados para uma pedagogia inovadora e um compromisso com a equidade educacional.**

> [...] a tecnologia não transformará o ensino e a aprendizagem. Nossa maior esperança é que as tecnologias abram novos espaços para o trabalho de melhoria holística dos currículos, da pedagogia, dos recursos instrucionais, do apoio ao aluno, do desenvolvimento profissional de professores, das políticas e de outras facetas críticas dos sistemas escolares. A tecnologia, na melhor das hipóteses, tem um papel

> limitado a desempenhar no trabalho mais amplo de mudança sistêmica (Reich, 2020, p. 265, tradução nossa).

Saber usar a informação digital na educação básica escolar deve ser entendida como a concretização de um direito fundamental do uso competente da informação pelo estudante. Entretanto, fatores internos podem dificultar a concretização de uso informacional por meio digital na escola, quando a ausência de uma equipe pedagógica preparada e comprometida. Capurro e Hjorland (2007, p. 149) afirmam que "[...] é lugar comum considerar a informação como condição básica para o desenvolvimento econômico, juntamente com o capital, o trabalho e a matéria-prima; mas o que torna a informação especialmente significativa é sua natureza digital".

Desse modo, o ambiente escolar deveria ser o espaço mais potente para aprender, refletir, sendo o desenvolvedor da competência no uso da informação digital pela natureza significativa na contemporaneidade. Assim, este estudo colocou no centro da investigação, 04 (Quatros) escolas da educação básica em Salvador, Bahia, para avaliar o uso da informação digital pelos professores e estudantes no ambiente educacional. A seguir, os caminhos percorridos para a concretização dos objetivos.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A presente pesquisa caracterizou-se como descritiva, pois, buscou compreender e apresentar as características de determinado fenômeno, conforme Gil (2002, 2017), ao possibilitar a descrição de aspectos de uma realidade investigada e o estabelecimento de relações entre variáveis. Quanto aos procedimentos metodológicos, adotou-se o estudo de casos múltiplos, considerando que cada unidade educativa investigada, apresentou características próprias relacionadas à localização, cultura institucional, estrutura física, contexto socioeconômico e trajetória histórica. Dessa forma, o método permitiu compreender diferentes realidades educacionais, a partir de uma análise aprofundada dos contextos pesquisados.

O estudo de caso constitui um método investigativo voltado à compreensão de fenômenos contemporâneos inseridos em situações reais, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos (Yin, 2001, 2005). Para Martins (2008), essa estratégia metodológica possibilita apreender a totalidade de uma situação concreta por meio de uma investigação aprofundada, permitindo descrever, compreender e interpretar a complexidade do objeto estudado. Nesse sentido, a relação entre teoria e prática

constitui um elemento fundamental, exigindo planejamento, rigor científico e definição de procedimentos adequados para a coleta e análise dos dados.

A escolha pelo estudo de casos múltiplos, fundamentou-se na possibilidade de analisar diferentes unidades educativas, permitindo identificar singularidades e aproximações entre os contextos investigados. Conforme Yin (2005), esse método favorece a utilização de múltiplas fontes de evidências, contribuindo para uma compreensão mais ampla do fenômeno estudado.

Com relação a coleta de dados, ocorreu por meio de dois questionários elaborados e disponibilizado na plataforma *Google Forms* - uma técnica de coleta de informações para os professores com 18 perguntas, sendo dez de múltipla escolha e oito questões abertas. O questionário para os estudantes conteve 21 perguntas, sendo fechadas e abertas.

A partir da autorização da gestão geral de cada instituição, foi estabelecido contato com a direção de cada unidade escolar, por meio dos seus diretores para que o questionário on-line fosse compartilhado com os professores e estudantes da educação básica na unidade escolar. Os questionários foram enviados por meio do e-mail e *WhatsApp* institucional da direção de cada escola.

Se recorreu a adoção da abordagem mista de tratamento e análise dos dados, com a aplicação tanto da abordagem quantitativa, quanto qualitativa, além da análise de conteúdo proposta por Bardin (2016). A autora adverte que o objetivo da análise de conteúdo "[...] é a palavra, isto é, o aspecto individual e atual (em ato) da linguagem. [...] é o trabalhar a palavra e as suas significações" (Bardin, 2016, p. 44). Os procedimentos adotados para análise de conteúdo, se organizaram em três etapas: 1) a pré-análise; 2) a exploração do material; e 3) o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação.

A pré-análise de acordo com Bardin (2016, p. 95), "[...] é a fase de organização propriamente dita. Corresponde a um período de intuições, mas, tem por objetivo tornar operacionais e sistematizar as ideias iniciais, de maneira a conduzir a um esquema preciso do desenvolvimento das operações sucessivas, num plano de análise". Nesta etapa propõe pesquisar subetapas, tais como: leitura flutuante; escolha dos documentos a serem analisados; constituição do corpus da pesquisa e por fim, a preparação do material.

A segunda etapa corresponde a exploração do material, foram eleitas as unidades de registro e de contexto, para melhor compreensão dos resultados. Quanto a última etapa, tratamento dos resultados obtidos, a inferência e interpretação, etapa em que os dados são

tratados de forma a serem significativos. Bardin (2016, p. 101) entende que neste momento "[...] o analista, tendo à sua disposição resultados significativos e fiéis, pode então propor inferências e adiantar interpretações a propósito dos objetivos previstos, ou que digam respeito a outras descobertas inesperadas".

A pesquisa contemplou quatro instituições de educação básica localizadas em Salvador, Bahia, pertencentes às redes municipal, estadual, federal e privada, selecionadas por critérios de conveniência, considerando sua localização, relevância social e trajetória de atuação educacional.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção, são apresentados alguns resultados da pesquisa realizada entre professores e estudantes das quatro instituições educativas. Inicialmente, os resultados dos professores da educação básica com relação aos dispositivos mais utilizados para o acesso à informação digital.

Nesta pergunta, era permitido que marcassem mais de uma opção e conforme os professores informaram, o acesso à informação digital ocorre especialmente por meio de "*notebook* e *smartphone* conectados à rede *Wi-Fi*", seguido de "*smartphone* pessoal conectado aos dados móveis". É imprescindível a Internet para acessar informações digitais, pois, a conexão entre a Internet e dispositivos tecnológicos é o único caminho para usar este formato de informações.

Na pergunta, se na escola que os professores trabalhavam possui acesso à Internet fácil. Apenas 4 (9,5%) professores afirmaram que "não" acessam fácil a Internet onde atuam na carreira de magistério. Ao externarem que "nem sempre" ou "não" é fácil acessar a Internet na escola os professores apontam um dos aspectos da "infraestrutura" que não fortalece a inclusão digital. Franco (2021, p. 70), entende:

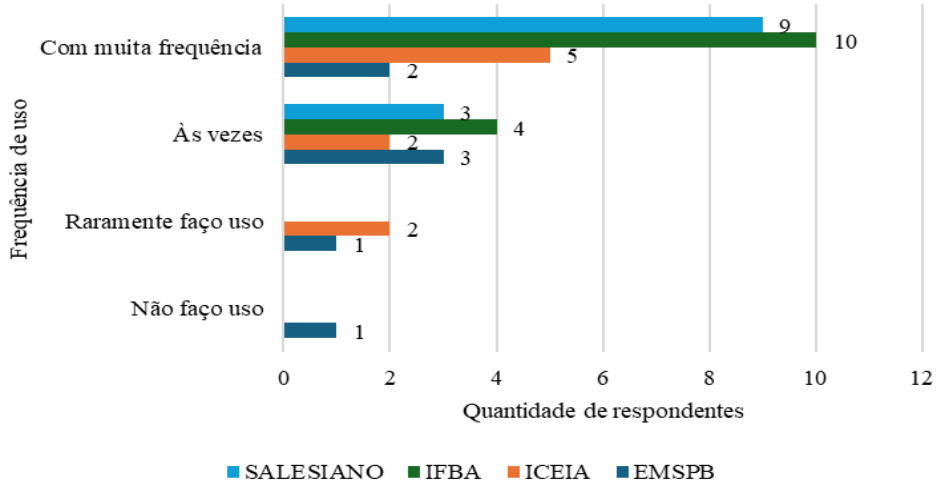
> [...] que a inclusão digital deve ser observada por duas perspectivas: a do acesso à infraestrutura e a da educação para o uso das TIC, com enfoque no letramento digital. Além disso, as políticas públicas que abordam a inclusão digital devem tratá-la como um processo que leve à emancipação digital e que busque a autonomia dos sujeitos na sociedade informacional.

Quanto a utilização da informação digital por meio dos dispositivos digitais conectados à Internet, a maioria dos professores afirmaram que sabem utilizar à informação digital - 36 (85,7%) professores, distribuídos nas quatro escolas. 3 (7,1%) professores da Syd Porto Brandão (EMSPB) marcaram a opção "estou aprendendo", contudo, 2 (4,7%) respondentes,

sendo um do Centro Estadual de Educação Profissional Isaías Alves (ICEIA) e o outro do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA) campus Salvador destacaram que "não" utilizam a informação por meio digital.

A frequência de uso da informação digital nas disciplinas ministradas foi abordada aos professores. O gráfico abaixo, aponta as respostas.

Gráfico 1 - Frequência de uso da informação digital nas disciplinas



Fonte: elaboração própria (2026).

Pode-se inferir a partir das respostas que embora predomine constância do uso da informação digital nas disciplinas ministradas pelos professores no Salesiano do Salvador, IFBA campus Salvador e no Centro Estadual de Educação Profissional Isaías Alves (ICEIA), na escola municipal Syd Porto Brandão (EMSPB) os respondentes afirmaram que usam "às vezes".

Capurro e Hjorland (2007, p. 149) afirmam que "[...] é lugar comum considerar a informação como condição básica para o desenvolvimento econômico, juntamente com o capital, o trabalho e a matéria-prima; mas o que torna a informação especialmente significativa é sua natureza digital". Desse modo, o ambiente escolar deveria ser o espaço mais potente para aprender, refletir, sendo o desenvolvedor da competência no uso da informação digital pela natureza significativa na contemporaneidade.

Alguns professores fundamentam a ausência no uso da informação digital nas disciplinas, por questões técnicas, como Internet deficitária e ausência de equipamentos como *notebook*. Estas são realidades presentes em algumas instituições educativa.

> Porque o acesso à Internet é difícil (PROF4).

> Falta de dispositivos de apresentação com conexão à Internet (PROF5).
> Porque não tenho notebook pessoal com funcionalidades compatíveis com as da instituição (PROF6).
> Conexão ao Wi-Fi na escola deficiente (PROF18).
> A falta de disponibilidade de aparelho em tempo hábil e a frequente dificuldade de conexão com a Internet oferecida na instituição (PROF24).
> A Internet ainda é um desafio pois o funcionamento ainda não atende ao esperado, muito lento (PROF27).

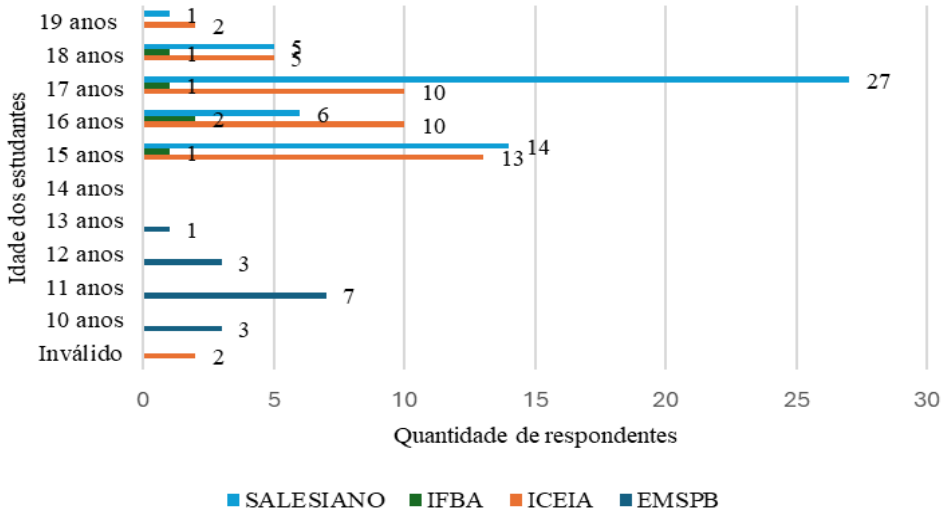
Silva (2016) sinaliza as dificuldades encontradas pelos professores quanto as inovações tecnológicas, ao compreender:

> [...] Nesse sentido, levando em consideração o sistema educacional vigente, verifica-se a fragilidade das instituições de ensino, em lidar com as mudanças ocorridas na sociedade que consequentemente interferem no contexto escolar, sejam mudanças de caráter social, cultural, econômico ou tecnológico (Silva, 2016, p. 3).

Ao refletir sobre o cenário relatado pelos professores, quando a informação digital deveria ser mais efetiva no ambiente escolar, emerge a preocupação acerca do atendimento à necessidade informacional do professor e consequentemente do estudante. Shera (1977), entende a necessidade de informação conduz o indivíduo e a sociedade, contudo, os resultados expõem a dificuldade em tornar efetivo o atendimento das necessidades de informação digital para os professores. Com relação aos estudantes, alguns resultados são descritos abaixo.

Ao serem perguntados sobre a idade, constatou-se que os estudantes investigados se encontram na faixa etária entre 10 e 19 anos, sendo que a idade dos estudantes da escola Syd Porto Brandão (EMSPB) concentra-se entre 10 e 13 anos.

Gráfico 2 - Idade dos estudantes

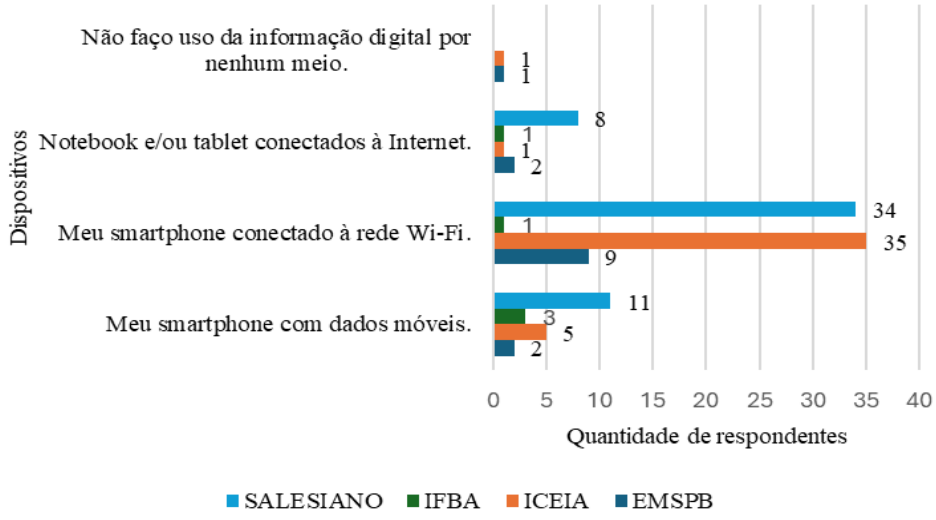


Fonte: elaboração própria (2026).

Constata-se que as idades mais representativas são 17 anos, seguidos dos 15 anos, que correspondem aos estudantes do Salesiano. Duas respostas foram invalidadas porque os respondentes informaram “Salvador”, quando deveria indicar a idade.

Existem diferentes dispositivos para se terem acesso à informação digital, a exemplo do *smartphone* e *notebook*. Assim, solicitou que os estudantes identificassem o dispositivo utilizado.

Gráfico 3 - Dispositivos utilizados para acessar informação digital dentro e fora da escola

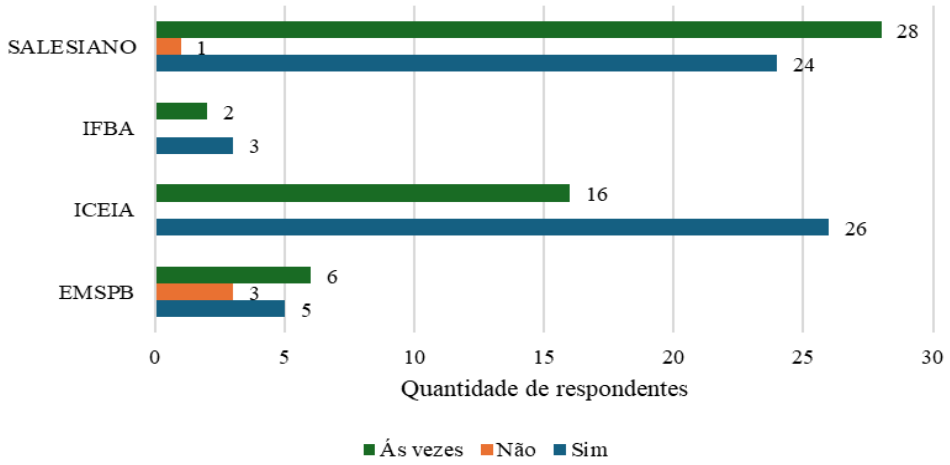


Fonte: elaboração própria (2026).

Ao analisar o gráfico é perceptivo que o “*smartphone* conectado à rede *Wi-Fi*” é o principal dispositivo utilizado pelos estudantes para acessar informação digital. Existem casos em que os estudantes recorrem a dois dispositivos, a exemplo do “*notebook*” e “*tablet*”. Duas respostas informaram “não faço da informação digital”.

Ao serem questionados sobre a frequência que utilizam a informação digital na escola, os resultados revelam que a opção “não” foi pouco representativa, sendo informada apenas na escola Syd Porto Brandão (EMSPB) e no SALESINO do Salvador.

Gráfico 4 - Frequência de uso da informação digital na escola



Fonte: elaboração própria (2026).

Sobre a frequência de uso da informação digital na escola pelos estudantes, identificou-se equilíbrio entre as opções “às vezes” e “sim”, em todas as instituições investigadas. Com base nesta constatação, é possível inferir que a informação digital está presente nas escolas, mesmo com frequência irregular.

Lévy (2011, p. 11), acredita que a “[...] virtualização afeta hoje não apenas a informação e a comunicação, mas também os corpos, o funcionamento econômico, os quadros coletivos da sensibilidade ou o exercício da inteligência”. Neste contexto, de algum modo a virtualização se faz presente na vida do indivíduo, seja com “frequência” ou “às vezes”.

Foi analisado também se os estudantes enfrentaram algum problema na escola em decorrência de aprenderem com o uso da Internet. Com exceção de um estudante que não respondeu, evidencia-se equilíbrio entre os estudantes que informaram “não” 60 (52,6%) enfrentarem problema e aqueles optaram em marcar a opção “sim” - 53 (46,4%), por ter vivenciado algum tipo de problema.

Em relatos, os interesses dos estudantes em ampliar o repertório de conhecimento do conteúdo ministrado em sala de aula, revela o paradigma epistemológico de Capurro (2003, p. 241) sobre o cognitivo “[...] no sentido de que se trata de ver de que forma os processos informativos transformam ou não o usuário, entendido em primeiro lugar como sujeito cognoscente possuidor de “modelos mentais” do “mundo exterior” que são transformados durante o processo informacional”.

Por outro lado, foi recorrente fatores como dificuldade no uso da informação digital, como explica EST56 - “[...] falta de familiarização do corpo docente com os meios tecnológicos

e com a falta de conhecimento acerca de como o corpo discente reage a essas tecnologias". EST109 corrobora com os colegas indicando a "falta de treinamento" dos professores, mas também atribui os problemas com o uso da informação digital, a "mudança abrupta."

> Mudança Abrupta: Transição rápida do ensino presencial para o online sem planejamento adequado. Desigualdade Social: Acesso limitado a tecnologia e Internet para alunos de baixa renda, agravando a desigualdade digital. Distrações no Ambiente Doméstico: Ambientes familiares não estruturados dificultam a concentração durante as aulas. Dificuldade de Comunicação: Falta de interação social presencial prejudica vínculos e a compreensão durante as aulas online. Falta de Treinamento: Professores muitas vezes não receberam formação adequada para o ensino online, impactando a qualidade das aulas. Mudança de Hábitos: Adaptação à nova rotina e necessidade de autodisciplina podem ser desafiadoras para alguns alunos (EST109).
> Porque os professores veem de forma negativa o uso do celular na aula (EST50).

A Estratégia Nacional de Escolas Conectadas (ENEC) por meio do Decreto nº 11.713, de 2023, destaca em um dos seus eixos (Eixo 5) a necessidade de **Competências e Formação do professor (a)** para desenvolverem as atividades de aprendizagem no uso da informação digital. Este eixo deixa claro "[...] o desenvolvimento das competências digitais dos profissionais da Educação Básica, no intuito de promover práticas pedagógicas inovadoras". Para além disso, Braman (2006, p. 18), afirma de forma contundente que "[...] é a política de informação que é o domínio legal através do qual o governo exerce a forma mais importante de poder no mundo de hoje, o poder informacional".

O quadro comparativo abaixo, foi elaborado para atender a um dos objetivos específicos da investigação, onde retrata as recomendações da direção geral das instituições de ensino e as evidências observadas.

Quadro 1 - Comparativo entre o recomendado e o evidenciado nas escolas

ESCOLAS	RECOMENDADO	EVIDENCIADO
Escola Syd Porto Brandão (EMSPB)	**A Secretaria Municipal da Educação (SMED)** - recomenda o uso pedagógico articulado ao planejamento e articulado às aprendizagens esperadas, ao contexto local, à interdisciplinaridade e, principalmente, às contribuições possíveis à sociedade soteropolitana.	Ausência de evidência do uso pedagógico articulado ao planejamento das aprendizagens por toda escola, uma vez que a qualidade da Internet é insatisfatória para uso da informação digital pelos professores e estudantes.
	A Coordenação de Gestão Organizacional e de Tecnologia da Informação e Comunicação da	O Wi-Fi da escola não funciona com qualidade como forma de possibilitar o acesso e uso da

Centro Estadual de Educação Profissional Isaías Alves (ICEIA)	**Secretaria de Educação da Bahia (SEC - Ba) -** todas as escolas de Salvador foram contempladas pelo "Projeto Escola Conectada", que prevê a instalação de *link* de Internet de 200Mbps, bem como instalação de infraestrutura de rede lógica para distribuição de Wi-Fi em todas as salas de aula, bem como ambientes administrativos, tais como Secretaria, Diretora, Sala dos professores, Biblioteca e Coordenação Pedagógica.	informação digital por todos os professores e estudantes adequadamente. As atividades de aprendizagem realizadas com o auxílio da informação digital são comprometidas.
IFBA Campus Salvador	**A Direção Geral do campus Salvador** - a escola está equipada com Internet conectada aos dispositivos digitais para uso da informação digital pelos professores e estudantes. Contudo, a capacitação dos professores para a utilização das ferramentas digitais conectadas à Internet como auxílio pedagógico na sala de aula, a direção informa que “ainda não há”.	Ausência de Internet com uma velocidade adequada que possa dar acesso e uso da informação digital para os professores e estudantes, comprometendo a realização das atividades. No que se refere à capacitação dos professores para utilizar a informação digital nas atividades pedagógicas, constatou-se que não foi uma iniciativa institucional.
SALESIANO do Salvador	**A Direção Geral** - pode ser considerada como referência no acesso e uso da informação digital em salas de aula, dada a sua integração de tecnologias educacionais no currículo. A instituição frequentemente adota ferramentas digitais modernas e plataformas de aprendizagem que facilitam a interação, o engajamento e o desenvolvimento de habilidades digitais entre os alunos. Essas práticas não apenas melhoram o processo educativo, mas também preparam os estudantes para o ambiente tecnológico dinâmico de hoje.	Os professores entendem a importância do uso da informação digital na escola, porém, sinalizam que a qualidade da Internet ainda não é satisfatória para uso de todos no desenvolvimento das atividades de aprendizagem. Os estudantes corroboram afirmando que o uso da Internet na escola é incipiente.

Fonte: elaboração própria (2026).

O quadro acima, demonstra que o planejamento escolar é pensado de maneira ideal para alavancar os índices na aprendizagem, entretanto, a aplicação do plano na prática

envolve muitos fatores, pessoas e o **compromisso diário**. Luhmann (2006, p. 51-52) adverte: "[...] todo o sistema representa a transformação da improbabilidade da comunicação em probabilidade [...] em algumas análises do sistema educacional, sob a denominação de plano docente encoberto". Assim, o que está descrito no papel é uma realidade, que pode contrastar (teoria com a prática) com a realidade apresentada na escola.

De posse deste entendimento, desenvolver uma política de informação interna como um meio de sanar as dificuldades encontradas, a partir das suas especificidades, é poder informacional do local ou da instituição onde ela for criada, desenvolvida e aplicada para entregar resultados à sociedade com cidadãos bem informados.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa realizada em quatro escolas da educação básica - Escola Municipal Syd Porto Brandão (EMSPB), Centro Estadual de Educação Profissional Isaías Alves (ICEIA), IFBA campus Salvador e SALESIANO do Salvador, com a participação de 42 professores e 114 estudantes, identificou que cada sistema escolar com seu regimento interno, possui autonomia para deliberar sobre o processo educativo que envolve desde os métodos e técnicas tradicionais, com emprego de recursos impressos até implementação de recursos digitais.

Ao avaliar o uso da informação digital pelos professores e estudantes da educação básica nas escolas investigadas em Salvador, identificou que consiste em dar acesso à informação neste formato para uso pedagógico em sala de aula, conforme orienta as diretrizes e bases curriculares educacionais. Entretanto, cada unidade escolar apresentou realidades distintas quanto ao uso da informação digital pelos professores e estudantes. Destacou-se que a existência de rede de Internet *Wi-Fi* na escola, não constituiu-se como êxito no uso da informação digital por todos os professores e estudantes.

A institucionalização de um plano estratégico nas escolas investigadas, elaborado com base na política pública de informação, quanto ao uso pedagógico da informação digital pelos professores, é basilar. Importante ressaltar que cada unidade educativa deve criar seus métodos próprios, a partir das necessidades de cada ambiente escolar, por meio da criatividade e autonomia para aprender com o auxílio da informação digital.

As contribuições técnicas da Ciência da Informação na estruturação de uma política pública de informação digital desenvolvida pela escola, emergem das pesquisas realizadas

sobre a temática, e o olhar atento da CI e seus pesquisadores, ao identificar as necessidades, analisar o levantamento das informações, propondo caminhos para o delineamento de uma política pública para o uso competente da informação digital.

REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016.

BRAMAN, Sandra. **Change of state**: information, policy, and power. Cambridge: MIT Press, 2006.

BRASIL. **Decreto nº 11.713, de 26 de setembro de 2023**. Institui a Estratégia Nacional de Escolas Conectadas. Brasília, DF: Presidência da República, 2023a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/decreto/d11713.htm. Acesso em: 7 set. 2026.

BRASIL. **Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014**. Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil. Brasília, DF: Presidência da República, 2014. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm. Acesso em: 28 jan. 2024.

BRASIL. **Lei nº 14.172, de 10 de junho de 2021**. Dispõe sobre a garantia de acesso à Internet, com fins educacionais, a alunos e a professores da educação básica pública. Brasília, DF: Presidência da República, 2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/l14172.htm. Acesso em: 18 fev. 2024.

BRASIL. **Lei nº 14.640, de 31 de julho de 2023**. Institui o Programa Escola em Tempo Integral; e altera a Lei nº 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, a Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017, e a Lei nº 14.172, de 10 de junho de 2021. Brasília, DF: Presidência da República, 2023b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2023/Lei/L14640.htm. Acesso em: 18 fev. 2023.

BRASIL. **Lei nº 14.819, de 16 de janeiro de 2024**. Institui a Política Nacional de Atenção Psicossocial nas Comunidades Escolares. Brasília, DF: Presidência da República, 2024. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/l14819.htm. Acesso em: 7 set. 2026.

CAPURRO, Rafael; HJØRLAND, Birger. O conceito de informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 12, n. 1, p. 148-207, jan./abr. 2007. Disponível em: https://periodicos.ufmg.br/index.php/pci/article/view/22360. Acesso em: 9 nov. 2026.

CAPURRO, Rafael; HJØRLAND, Birger. Epistemologia e ciência da informação. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 5., 2003, Belo Horizonte. **Anais** [...].

Belo Horizonte: ANCIB, 2003. p. 1-22. Disponível em: https://www.capurro.de/enancib_p.htm. Acesso em: 13 out. 2024.

DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa**. 9. ed. Campinas: Autores Associados, 2011.

FRANCO, Angela Halen Claro. Políticas públicas de informação: um olhar para o acesso à Internet e para a inclusão digital no cenário brasileiro. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 27, n. 4, p. 61-83, 2021. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/view/109817/64096. Acesso em: 30 dez. 2024.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GLASER, Hartmut Richard. **O emprego do I na palavra Internet**. Entrevista concedida a Eunice de Jesus Santos. *In*: FÓRUM DA INTERNET NO BRASIL, 15., 2025, Salvador. Salvador, 2025. Entrevista realizada de 26 a 30 maio 2025. Disponível em: https://bibliotecadigital.acervo.nic.br/entities/publication/b86f0cce-db0a-483f-8396-28767612c7b7/full?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 12 nov. 2026.

KABRAN, Akoua Félicité. **Estudio comparativo del reto educativo-social del aprendizaje móvil en las bibliotecas universitarias de España y Costa de Marfil**. 2022. 258 f. Tese (Doctorado en Documentación: Archivos y Bibliotecas en el Entorno Digital) - Universidad Carlos III de Madrid, Getafe, 2022. Disponível em: https://e-archivo.uc3m.es/rest/api/core/bitstreams/bc7eca21-511c-44bb-8fd9-acef1eed2e60/content. Acesso em: 9 nov. 2026

LÉVY, Pierre. **O que é o virtual**. Tradução de Paulo Neves. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2011. (Coleção TRANS).

LUHMANN, Niklas. **A improbabilidade da comunicação**. Tradução de Anabela Carvalho. 4. ed. Lisboa: Vega, 2006.

MARTINS, Gilberto Andrade. Estudo de caso: uma reflexão sobre a aplicabilidade em pesquisa no Brasil. **Revista de Contabilidade e Organizações**, São Paulo, v. 2, n. 2, p. 8-18, jan./abr. 2008. Disponível em: https://revistas.usp.br/rco/pt_BR/article/view/34702/37440. Acesso em: 16 abr. 2026.

REICH, Justin. **Failure to disrupt**: why technology alone can't transform education. Cambridge: Harvard University Press, 2020.

ROCHA, Matheus Alves da; NOBRE, José Filho Ferreira. Inovação pedagógica: o impacto da tecnologia na educação básica. **JNT**: Facit Business and Technology Journal, [*s. l.*], v. 1, n. 65, p. 842-862, 2024. Disponível em: https://revistas.faculdadefacit.edu.br/index.php/JNT/article/view/3081/2102. Acesso em: 15 dez. 2024.

SHERA, Jesse Hauk. Epistemologia social, semântica geral e biblioteconomia. **Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 1, p. 9-12, 1977. Disponível em: https://www.brapci.inf.br/_repositorio/2010/04/pdf_dde99ac1c9_0009749.pdf. Acesso em: 25 out. 2021.

SILVA, Edilene Maria da; GARCIA, Joana Coeli Ribeiro. Política de informação e memória: Sandra Braman. **Informação & Sociedade**: Estudos, João Pessoa, v. 26, n. 3, p. 241-245, set./dez. 2016. Disponível em: https://periodicos.ufpb.br/index.php/ies/article/view/32875?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 12 nov. 2026.

YIN, Robert Kuo-zuir. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. Tradução de Daniel Grassi. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

YIN, Robert Kuo-zuir. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. Tradução de Daniel Grassi. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Agência de Fomento CAPES pelo financiamento desta pesquisa.