

OBSOLESCÊNCIA DOS INFOCENTROS EM ESCOLAS PÚBLICAS: ESTUDO DE CASO NOS MUNICÍPIOS DE MIRANGABA E JACOBINA (BA)

Jamile Aragão da Silva¹
Taíssa Santos da Silva²
Ivo Chaves de França³

1. Introdução

Este artigo aborda a obsolescência dos infocentros nas escolas públicas, com foco nos impactos negativos que essa condição causa na promoção da inclusão digital. Apesar de terem sido criados com o objetivo de democratizar o acesso às tecnologias da informação e comunicação (TICs), muitos desses espaços tornaram-se ultrapassados devido à falta de manutenção, atualização tecnológica e investimentos contínuos. O problema se agrava quando se observa que os infocentros escolares, que deveriam apoiar o processo de ensino e aprendizagem, encontram-se atualmente com equipamentos defasados, baixa capacidade de processamento, memória e armazenamento, *softwares* obsoletos e infraestrutura de rede insuficiente, o que compromete seu uso pedagógico.

No contexto brasileiro, onde as desigualdades sociais e tecnológicas são marcantes, a existência de espaços de acesso digital é essencial para garantir oportunidades equitativas. Contudo, em visitas realizadas às escolas públicas dos municípios de Mirangaba e Jacobina, no Estado da Bahia, foi possível constatar que a maioria dos infocentros está inativa ou subutilizada, sem condições técnicas de atender às demandas atuais de ensino. Os relatos de gestores escolares reforçam a percepção de que a ausência de políticas públicas de manutenção e capacitação contínua contribui para o abandono desses espaços.

Diante desse cenário, este estudo tem como objetivo identificar os principais desafios enfrentados pelas escolas públicas no uso dos infocentros e discutir alternativas de reaproveitamento dos equipamentos existentes. Ao integrar a análise de aspectos técnicos com a literatura sobre inclusão digital, pretende-se também refletir sobre caminhos possíveis para

¹ Formanda do Curso Técnico em Informática do Instituto Federal da Bahia - IFBA, milearagao86@gmail.com;

² Formanda do Curso Técnico em Informática do Instituto Federal da Bahia - IFBA, taissa.150silva@gmail.com;

³ Mestre em gestão e tecnologias aplicadas à educação pela Universidade do Estado da Bahia - UNEB, jvochaves@gmail.com.

revitalizar esses ambientes e fortalecer seu papel na promoção do acesso significativo às tecnologias. A relevância do tema está justamente na busca por soluções práticas e sustentáveis que possam resgatar o propósito original dos infocentros: servir como ponte entre a comunidade escolar e o universo digital, reduzindo desigualdades e promovendo a cidadania digital.

2. Revisão de Literatura

A inclusão digital vai além do simples acesso a computadores ou à internet — ela envolve o uso consciente e produtivo das tecnologias da informação e comunicação (TICs), como destaca Brito e Prado (2020). Nesse contexto, os infocentros surgiram no Brasil nos anos 1990 como espaços públicos voltados para ampliar o acesso às TICs, principalmente entre populações de baixa renda. Programas como o ProInfo, criado em 1997, foram fundamentais para implementar esses espaços nas escolas públicas, promovendo novas formas de ensino com o apoio da tecnologia (MEC, 1997).

No entanto, a literatura aponta que a falta de manutenção, a ausência de políticas públicas de atualização e a rápida evolução tecnológica resultaram na obsolescência de muitos desses espaços. Equipamentos com pouca capacidade de processamento, sistemas operacionais desatualizados e internet instável comprometem o uso pedagógico dos infocentros (Almeida & Teixeira, 2019). Castells (2003) destaca que, sem atualização contínua, as TICs perdem sua relevância e tornam-se ineficazes, especialmente no ambiente escolar.

Além dos problemas técnicos, há ainda a questão da formação docente. Muitos professores não foram preparados para integrar as tecnologias ao processo de ensino-aprendizagem, o que contribui para a subutilização dos recursos disponíveis (Santos, 2021; Silva & Costa, 2022). Como reforça Kenski (2012), a tecnologia só se torna eficaz quando usada com intencionalidade pedagógica e mediação qualificada.

Diante desse cenário, torna-se essencial discutir soluções viáveis para reaproveitamento dos infocentros, como recondicionamento de equipamentos e capacitação dos profissionais da educação. A análise desses desafios justifica este estudo, que busca compreender os impactos da obsolescência tecnológica nas escolas públicas e propor alternativas que fortaleçam a inclusão digital de forma sustentável.

3. Metodologia

Este trabalho adotou uma abordagem qualitativa, com base em um estudo de caso realizado em escolas públicas dos municípios de Mirangaba e Jacobina, no estado da Bahia. A escolha desses locais se justifica por apresentarem realidades semelhantes quanto à infraestrutura tecnológica e por enfrentarem desafios socioeconômicos relevantes, que impactam diretamente o uso das tecnologias nas escolas.

A pesquisa foi conduzida em três etapas: inicialmente, realizou-se uma revisão de literatura sobre inclusão digital, obsolescência tecnológica e o papel dos infocentros no contexto educacional brasileiro. Em seguida, foram feitas visitas às escolas, nas quais se conversou com gestores escolares por meio de entrevistas semi-estruturadas, buscando compreender o uso atual dos infocentros, as dificuldades enfrentadas e as estratégias adotadas para lidar com as limitações existentes.

Por fim, observou-se o estado geral dos equipamentos disponíveis nos infocentros, de forma descritiva, com foco em identificar as condições de funcionamento e o grau de obsolescência dos recursos tecnológicos presentes.

4. Resultados e Discussão

A análise realizada a partir das visitas às escolas públicas dos municípios de Mirangaba e Jacobina revelou um cenário preocupante em relação à infraestrutura tecnológica dos infocentros. Na grande maioria das escolas visitadas, os equipamentos estavam bastante desatualizados: computadores com processadores antigos, pouca memória RAM (em geral, entre 1 GB e 2 GB), sistemas operacionais sem suporte e problemas físicos nos dispositivos, como teclados quebrados e monitores danificados.

Além disso, muitos desses computadores não conseguiam rodar *softwares* básicos necessários para o uso pedagógico, como editores de texto e navegadores de internet atualizados. Essa limitação técnica acaba restringindo as atividades que poderiam ser realizadas nos infocentros, tornando inviável o uso de plataformas educacionais ou mesmo a simples navegação na internet para pesquisas. Em algumas escolas, os infocentros estavam praticamente inativos por falta de condições mínimas de funcionamento.

Em outras escolas visitadas, de acordo com diretores e gestores, alguns professores receberam formação, porém a ausência desses espaços trazem desafios, impactam na adaptação às novas tecnologias e impedem o aprendizado dos alunos. Reforçaram também a necessidade e a importância da existência desses infocentros nas escolas.

Outro ponto importante observado foi a falta de manutenção regular. Em várias entrevistas, os gestores relataram que os equipamentos foram recebidos há muitos anos, mas que nunca passaram por atualizações ou reparos adequados. Sem suporte técnico e sem internet de qualidade, muitos infocentros acabam se tornando espaços subutilizados, o que gera frustração tanto para professores quanto para alunos.

Laboratórios distribuídos pelo ProInfo (Programa Nacional de Tecnologia Educacional) do MEC, indica um ciclo estimado de vida útil dos equipamentos com garantia de 3 anos, de acordo com manuais do ProInfo Urbano e Rural (MEC) e conforme exigido nos editais de aquisição do programa, ou seja, a falta periódica de manutenção ou renovação contribui para a obsolescência nas escolas.

Apesar desse cenário desafiador, algumas escolas buscaram alternativas para tentar contornar a situação. Por exemplo, algumas adotaram sistemas operacionais baseados em Linux, que são mais leves e funcionam melhor em máquinas antigas, onde é possível escolher os pacotes que as máquinas suportam, utilizando *softwares* livres para atividades básicas. Os sistemas operacionais livres são empacotados em blocos pequenos, de forma que possam ser adaptados a cada tipo de equipamento.

Essas soluções demonstram que, mesmo com poucos recursos, é possível encontrar caminhos para manter os infocentros funcionando de alguma forma. No entanto, essas iniciativas ainda são isoladas e dependem do esforço individual de gestores e professores, o que reforça a importância de políticas públicas que apoiem essas ações de forma mais ampla e estruturada.

Os dados encontrados reforçam a necessidade de políticas de atualização tecnológica nas escolas públicas, incluindo manutenção periódica, renovação do parque tecnológico, capacitação de professores e suporte técnico. A presença de infocentros desatualizados não apenas limita o acesso às tecnologias, mas também agrava desigualdades educacionais, prejudicando principalmente os estudantes que mais precisam desse recurso para aprender e se desenvolver.

5. Considerações Finais

Este estudo buscou entender os desafios enfrentados por escolas públicas dos municípios de Mirangaba e Jacobina em relação à obsolescência dos infocentros. Os resultados mostraram que a maioria desses espaços, quando não possuem as salas, está desatualizada, com equipamentos antigos, softwares ultrapassados e problemas de infraestrutura, como falta de manutenção e internet de qualidade. Além disso, muitos infocentros não foram totalmente integrados às práticas pedagógicas, o que limita o seu potencial como ferramenta de apoio ao aprendizado.

As entrevistas com os gestores reforçaram a percepção de que, sem uma política de atualização e manutenção, os infocentros tendem a se tornar obsoletos e pouco úteis no contexto escolar. No entanto, também foi possível identificar soluções criativas em algumas escolas, como o uso de sistemas Linux e *softwares* livres, que mostram caminhos possíveis para o reaproveitamento de equipamentos antigos.

A partir desses achados, fica claro que é urgente a implementação de políticas públicas que não apenas instalem infocentros, mas garanta sua atualização tecnológica, sua integração ao currículo e a formação contínua de professores e equipe técnica. Investir na renovação desses espaços é essencial para que eles realmente contribuam com a inclusão digital e para que os estudantes das escolas públicas possam ter acesso às tecnologias de forma significativa, reduzindo desigualdades e fortalecendo o aprendizado.

Por fim, este estudo reforça a importância de continuar pesquisando e propondo soluções para melhorar o uso das tecnologias nas escolas públicas, buscando alternativas sustentáveis e adaptadas à realidade de cada comunidade escolar.

6. Referências

ALMEIDA, J. S.; TEIXEIRA, M. L. **Obsolescência tecnológica e reaproveitamento de equipamentos em escolas públicas.** *Revista Brasileira de Educação e Tecnologia*, v. 12, n. 2, p. 45–56, 2019.

BRITO, R. S.; PRADO, E. M. **Inclusão digital e apropriação tecnológica: um olhar para a prática pedagógica.** *Revista Educação e Sociedade*, Campinas, v. 41, n. 150, p. 1–18, 2020.

CASTELLS, M. **A galáxia da Internet: reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

KENSKI, V. M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância.** 7. ed. Campinas: Papirus, 2012.

MEC – MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Programa Nacional de Informática na Educação (ProInfo).** Brasília: MEC/SEED, 1997. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br>. Acesso em: 10 maio 2025.

SANTOS, L. F. **Desafios da inclusão digital em escolas públicas brasileiras.** *Cadernos de Educação, Tecnologia e Sociedade*, v. 5, n. 1, p. 89–104, 2021.

SILVA, A. R.; COSTA, D. P. **Infraestrutura tecnológica e práticas pedagógicas: um estudo sobre infocentros escolares.** *Revista Educação em Foco*, v. 27, n. 3, p. 123–138, 2022.

FONSECA, R. J. **Tecnologias livres e educação: possibilidades de uso do software livre na escola pública.** *Revista Tecnologias na Educação*, v. 15, n. 2, p. 60–72, 2020.

Vista do Linux Educacional – possibilidades práticas de aplicação em contextos educacionais. Disponível em:

<<https://seer.ufrgs.br/index.php/cadernosdeinformatica/article/view/v6n1p63-69/11738>>. Acesso em: 22 jul. 2025.

Portal NTE - Dúvidas frequentes ProInfo - Programa Nacional de Tecnologia Educacional - ProInfo. Disponível em:

<<https://portalnte.educacao.mg.gov.br/index.php/projeto-gnte/programas-mec/duvidas-frequentes-pble-e-proinfo?start=25>>. Acesso em: 24 jul. 2025.

COSTA, L. Programa Nacional de Tecnologia Educacional (PROINFO) Expansão, democratização e inserção das tecnologias na Rede Pública. v. 1, p. 52–63, 2015.