

DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E CIENTÍFICO E SEUS IMPACTOS NAS DINÂMICAS SOCIAIS

João Vitor Carneiro (UNICESUMAR) djoaovitor@gmail.com
Luana Carvalho Szreide (UNICESUMAR) luanaszreider@alunos.unicesumar.edu.br
Maria Carolina de Oliveira (UEPG) carolutfpr@gmail.com
Sabine Cassol (UTFPR) sabine.cassol@gmail.com

RESUMO

Este artigo tem como objetivo analisar uma situação atual relacionada ao acesso da população ao conhecimento científico e sua valorização. A pesquisa examina três tópicos: o acesso desigual ao conhecimento científico, a desvalorização desse conhecimento e a importância da inclusão digital. O resumo ressalta que a ciência é uma ferramenta poderosa e salienta como as desigualdades podem influenciar no desenvolvimento da sociedade.

Palavras-chave: Científico; Desigualdade; Pesquisa; População; Acesso.

1 INTRODUÇÃO

A tecnologia no mundo contemporâneo se tornou imprescindível, sendo aplicada em todas as áreas em nosso cotidiano. Nesse contexto, a ciência ao longo dos séculos tem um papel fundamental, levando a diversas revoluções, impulsionada pela pesquisa de novas ferramentas e inovações. Esse avanço científico abre novas perspectivas e aprimora a qualidade de vida. Entretanto, tem exposto e ampliado desigualdades, concentrando o poder tecnológico nas mãos de poucos, o que resulta em uma disparidade. Além disso, a falta da inclusão e do interesse da população exacerba problemas existentes, agravando ainda mais esse problema.

2 METODOLOGIA

O material coletado através das referências foi analisado, revisado e escrito para garantir que as informações sejam apresentadas de forma clara e objetiva, utilizando terminologia simples com o objetivo de demonstrar a importância do conhecimento científico mais acessível à sociedade e conscientizar sobre sua relevância e impacto na vida das pessoas. Trata-se de um trabalho de revisão bibliográfica, de natureza qualitativa.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1 ACESSO AO CONHECIMENTO CIENTÍFICO

A produção e a distribuição de conhecimento científico têm sido utilizadas para vantagem própria dos pesquisadores e de quem a financia, trazendo desigualdade e revelando que isso está atrelado até mesmo na área política. Arocena (2004) diz que a tecnologia tem aumentado o poder de “produzir e destruir, de zelar e depredar, de

ampliar a cultura dos seres humanos e de gerar riscos para a vida, sendo que esse poder, associado aos perigos, está distribuído social e regionalmente de maneira muito desigual”. Portanto, apesar de muitas pessoas possuírem interesse em na área da ciência e da tecnologia, nem todos conseguem acessar essas informações, principalmente as pessoas de renda e escolaridade baixas. Isso gera um desafio no Brasil, que é como fazer com que o acesso às informações científicas e tecnológicas seja entregue a todos. Isso é importante porque a má distribuição dessas informações cria problemas para o desenvolvimento do país. No entanto, precisa-se considerar a "Tese da Perversidade," que diz que quando se tenta controlar ou limitar o acesso ao conteúdo técnico-científico de forma generalizada, podem acabar desestimulando a criação de novas pesquisas, novas inovações, novos conhecimentos (PEIRÓ, 2017).

Em mãos incompetentes ou interesseiras, o conhecimento pode até causar mais malefícios do que benefícios. Por outro lado, a “futilidade” também é uma questão importante a se pensar. Essa ideia sugere que a maioria das pessoas no mundo não está interessada em absorver conteúdos de ciência. Portanto, antes de tentar forçar o acesso livre a esse conhecimento, pode ser necessário esperar que a educação, a democratização e a civilização avancem gradualmente, trazendo um estímulo necessário e, por conseguinte, a sua busca. Isso nos leva a uma reflexão prática sobre como tornar a ciência e a tecnologia mais interessante, sem criar efeitos negativos (SILVEIRA, 2009).

3.2 O CONHECIMENTO CIENTÍFICO NO BRASIL

Uma pesquisa feita pelo Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE) em conjunto com o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), revela dados importantes: em uma amostra composta por 1.962 pessoas, 78% anunciaram seu apoio ao aumento dos investimentos nestas áreas e 61% disseram possuir interesse ou muito interesse. Os resultados exibidos pela pesquisa demonstra uma postura otimista em relação a esse campo no Brasil.

A pesquisa evidencia também um cenário no qual o conteúdo veiculado nas mídias se restringe a referências a avanços em outras nações, raramente destacando realizações e contribuições de pesquisadores e instituições brasileiras no campo. O desconhecimento entre os jovens sobre cientistas e entidades brasileiras é notório, refletindo uma carência de valorização e apreço pela área e seus contribuintes. Mesmo assim, em relação a outros países, o Brasil se destaca como significativamente otimista quanto aos benefícios providos da pesquisa e desenvolvimento científico. Essa perspectiva se relaciona com uma postura crítica por parte da população, que demonstra certa preocupação de natureza ética, política e relacionadas ao controle social destas atividades (CGEE, 2015).

3.3 INCLUSÃO DIGITAL

A inclusão digital é um processo de democratização do acesso à tecnologia, possibilitando que todos tenham acesso à informação e às oportunidades oferecidas por ela (ARAÚJO, 2020). Sua importância está ligada ao fato de que o digital tem um papel significativo em áreas como educação, comunicação e trabalho. Entretanto, no Brasil existem muitos desafios como o acesso limitado à internet, a falta de

conhecimento e barreiras socioeconômicas, que precisam ser superados para garantir a participação de todos no mundo digital (EQUALWEB, 2022).

De acordo com dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – Tecnologia da Informação e Comunicação (PNAD Contínua TIC), feita pelo IBGE, três a cada quatro brasileiros tem acesso a Internet, porém 46 milhões ainda não fazem parte dessa realidade. De acordo com as informações, o principal motivo é o desconhecimento, não saber usar a internet. Isso acontece justamente por não haver um incentivo no ensino dessa tecnologia para as pessoas, como cursos de capacitação e workshops (IBGE, 2018).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados atingidos permite concluir que é importante reconhecer e valorizar a ciência como um pilar fundamental da sociedade global como ferramenta para melhorar a inclusão e enfrentar os desafios contemporâneos. No entanto, foram identificados obstáculos, como o acesso limitado à internet e a falta de conhecimento tecnológico, que impede que todos tenham oportunidade de participar plenamente no mundo digital. A desvalorização do conhecimento científico e sua sub-representação nos meios de comunicação demonstram o um déficit no reconhecimento de pesquisadores e instituições nacionais, apesar de ser observado um otimismo em relação à pesquisa e ao desenvolvimento científico no Brasil, que contrasta com a realidade presenciada pela maioria dos pesquisadores. Importante ressaltar o domínio científico e tecnológico com acesso restrito, o que dificulta a popularização, e que permeia entre os privilegiados focando principalmente no capital gerado por essas inovações. Como trabalhos futuros, sugere-se que haja uma pesquisa questionando o interesse e também a leitura de artigos científicos entre essas pessoas que apoiam, pois se sabe da importância da ciência, porém não ela não é prestigiada como deveria.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, T. **Inclusão digital no Brasil: em que estágio desse processo estamos?** 2020. Disponível em: <<https://www.politize.com.br/inclusao-digital-no-brasil/>>. Acesso em: 1 out. 2023.

CGEE. **A ciência e a tecnologia no olhar dos brasileiros**. Percepção pública da C&T no Brasil: 2015. – Brasília, DF: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2017.

CGEE. **População brasileira tem interesse, mas pouco acesso a informação sobre ciência e tecnologia, conclui estudo**. 2015. Disponível em: <https://www.cgee.org.br/web/percepcao/clippings/-/asset_publisher/Ps23U4tEZ0rm/content/populacao-brasileira-tem-interesse-mas-pouco-acesso-a-informacao-sobre-ciencia-e-tecnologia-conclui-estudo?inheritRedirect=false>. Acesso em: 4 out. 2023.

EQUALWEB. **A Importância da Inclusão Digital no Brasil**. 2022. Disponível em: <<https://equalweb.com.br/a-importancia-da-inclusao-digital-no-brasil/>>. Acesso em: 2 out. 2023.

IBGE. **PNAD Contínua TIC 2018: Internet chega a 79,1% dos domicílios do país.** 2018. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/27515-pnad-continua-tic-2018-internet-chega-a-79-1-dos-domicilios-do-pais>>. Acesso em: 4 out. 2023.

PEIRÓ, P. **Acesso à tecnologia: o novo indicador de desigualdade.** 2017. Disponível em: <https://brasil.elpais.com/brasil/2017/12/05/tecnologia/1512475978_439857.html>. Acesso em: 4 out. 2023.

SILVEIRA, R. M. C. F.; BAZZO, W. **Ciência, tecnologia e suas relações sociais: a percepção de geradores de tecnologia e suas implicações na educação tecnológica.** Ciência & Educação (Bauru), v. 15, n. 3, p. 681–694, 2009.