



Cidadania digital: o acesso e uso da informação pelos estudantes do ensino público federal.

Eunice de Jesus Santos

Doutoranda no Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação (PPGCI) da Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador - Bahia - Brasil.

eunicesantos@ufba.br

José Antônio Moreiro González

Docente da Universidad Carlos III de Madrid (UC3M), Madrid - Espanha.

jamore@bib.uc3m.es

Resumo: Se apresenta uma pesquisa realizada com estudantes de graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia no Brasil que tem como objetivo identificar como se dar o acesso e uso da informação digital, dentro e fora da instituição educativa pelos usuários da informação no intuito de gerar a aprendizagem. A metodologia adotada quanto os objetivos é descritiva e bibliográfica, com um estudo de caso na instituição pública federal de ensino médio e superior como procedimento. A coleta de dados foi realizada durante os meses de outubro e novembro de 2023, com o envio a trinta estudantes de graduação de um questionário em-linha contendo perguntas: acesso e uso da informação digital. A análise do conteúdo das respostas foi qualitativa, resulta que a maioria dos estudantes que responderam à pesquisa possuem acesso à informação digital por meio de smartphone, notebook e computador conectados à Internet. Os estudantes têm habilidades no manuseio destas ferramentas tecnológicas e utilizam diferentes plataformas a partir das suas preferências pessoais, inclusive, ao pesquisar conteúdos para aquisição de conhecimento em projetos e realização de atividades acadêmicas. Se revela que aprendem também quando assistem videoaulas e ao realizar análises e práticas. Contudo, em sua maioria que a limitação de acesso para uso da informação digital está na ausência de internet em situações diversas no cotidiano. Assim, como a necessidade de uma internet com maior velocidade e de recursos tecnológicos mais eficientes para acesso e uso.

Palavras – chave: Realização da aprendizagem; Informação digital; Escola pública; Estado da Bahia



1 . Introdução

O acesso e o uso da informação, a disseminação, a recuperação e o armazenamento por diferentes meios, fazem parte da vida diária das pessoas. Em cada território, as pessoas podem acessar e utilizar a informação da maneira que lhe convier. Essa transferência informativa pode ser estabelecida desde a residência familiar, quanto por meio dos lugares que se efetivam as relações sociais de cada indivíduo, no trabalho, na escola, nas bibliotecas e até na rua.

Na contemporaneidade, a informação no formato digital faz parte da vida humana para quem dela tenha acesso para usar “os presentes” oferecidos que transformam mentes, nem tão bom, nem tão mal, a depender da finalidade em que são colocadas em prática. Os presentes, aos quais nos referimos, conforme (Burker e Ornstein, 2010), eram oferecidos por “remotos hominídeos que tinham talento para moldar as pedras, e por assim fazer, criar instrumentos que iriam recortar o mundo”. Segundo eles, esta capacidade fazedora-de-machados é um dos muitos talentos naturais do cérebro.

A informação tem o poder para transformar, abrir oportunidades, dar poder a quem dela tenha acesso e uso qualificado. É inegável como a cidadania digital torna-se imprescindível discutir, refletir, informar e educar para usar as informações com o auxílio da Internet, principalmente na educação. “Os machados também conferiam poder àqueles poucos dentre nós que sabiam manejá-los para dominar a comunidade por meio do mito e da magia, ou de seu equivalente posterior, a ciência e a tecnologia (BURKER&ORNSTEIN, 2010, p.263).

Os paradigmas de (Capurro, 2003) tendo como conceito um “modelo abstrato que possibilita ver uma coisa em analogia a outra”, e nesta observância do paradigma cognitivo, (Saracevic, 1995), entende que este paradigma o “foco principal é o usuário da informação e seu conhecimento individual”. A capacidade cognitiva do indivíduo como ser autônomo e protagonista, deve ser levada em consideração, principalmente em ambiente virtual. As informações acessadas, disseminadas, utilizadas, podem alterar comportamentos e pensamentos sem consciência deste fato a quem for desprovido de uma prévia reflexão do que ouve, ver ou ler.

Neste contexto, trazendo as instituições educativas para o centro da discussão, elas devem priorizar o desenvolver as competências dos estudantes com o auxílio das tecnologias digitais, o que defende (Moreiro-González, 2021): “El desarrollo de las competencias digitales prepara a los estudiantes universitarios para cumplir con las exigencias transversales de los puestos a los que pueden aspirar como profesionales, a la vez que les proporciona una continuidad flexible”. A educação tem esse papel de preparar o cidadão que dela tenha acesso para adquirir uma vida com uma melhor consciência nas relações sociais, no trabalho, na vida em sociedade com maior conhecimento.

Apropriar-se criticamente das autorias digitais e não apenas resistir a elas, conforme (DEMO, 2023), tornando assim o ambiente de aprendizagens no contexto educacional muito



mais criativo e dinâmico para a realidade do estudante, o que também (Moran, 2022), acredita que se pode “redesenhar todas as possibilidades do aprender incorporando as trilhas individuais, para que cada aluno possa realmente desenvolver cada vez com mais autonomia no presencial e no digital às diversas formas de aprendizagem em grupo”.

Ter acesso à informação é um direito constitucional, conforme determina a Legislação Brasileira quando afirma que “o acesso à informação é um direito de todos e um dever do Estado”. A Lei de Acesso à Informação (LAI), Lei nº 12.527/2011, objetiva garantir “o direito constitucional no Brasil de solicitar e obter informações dos órgãos e entidades públicas”.

Reportando o contexto histórico, há mais de meio século o professor e pesquisador John Rader Platt da Universidade de Chicago, apontou a quinta necessidade física do indivíduo que é a necessidade de novidade, de informação. Segundo (Platt, 1959) este fluxo de estímulos informacional deve ser “novo, contínuo, imprevisível, não redundante e surpreendente”.

Nesta situação, a pergunta de partida é: que modo e tipo de informação temos acesso que possa alimentar a mente de forma crítica, analítica, autônoma para cada cidadão ser protagonista em seu desenvolvimento cognitivo?

As instituições educativas responsáveis pelo desenvolvimento cognitivo do ser humano, desde a educação básica ao ensino superior, devem facilitar em seus currículos o acesso à informação que facilite o diálogo com uma sociedade focada no aprendizado do estudante. Nesse sentido, a escola é o lugar mais crítico da formação. Mais, pese as atribuições destas instituições de educação, a informação digital, traz uma nova perspectiva na forma de aprender pelos estudantes que levam para dentro das escolas suas experiências e outros aprendizados para que possam ser mais bem direcionados ou não, caso à sala de aula não possa lidar com os conteúdos digitais.

Como resposta a uma pergunta feita a (Demo, 2023) sobre tecnologias digitais e aprendizagem do estudante, ele é enfático ao afirmar que “aprender não vem do ensino, mas de atividades de aprendizagem do aluno, orientadas ou mediadas pelo professor. A aprendizagem está na cabeça do estudante, não na aula, que é mera instrumentação externa. Tecnologias digitais são cruciais para repensar a aprendizagem, embora tendam, avassaladoramente, a fomentar o instrucionismo (aula copiada para ser copiada)”. Neste contexto, é de grande valia a formação docente para atuarem com as informações digitais em atividades de aprendizagem que possam desenvolver a autoria do estudante para uso de informações de forma crítica dos conteúdos acessados e utilizados, uma vez que o estudante tem muito mais familiaridade com o mundo virtual, seja com pouca ou muitas vivências com relação a muitos professores. Com este entendimento, (Demo, 2023), afirma que para os professores, os desafios são ainda mais exigentes e cáusticos, porque muitos não têm preparação satisfatória para usar o digital com perícia esperada”.

Uma pesquisa realizada pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br, 2023) sobre as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) na Educação 2022, apontou que “94% das



escolas de Ensino fundamental e médio possuíam acesso à Internet”. Porém, a partir dos dados analisados, esta mesma pesquisa alerta que o Brasil “ainda enfrenta desafios para atingir as metas de universalização e de qualificação do acesso, especialmente no que tange ao uso das tecnologias digitais pelos estudantes em atividades de aprendizagem”.

É importante ressaltar que o acesso e uso da informação digital na educação deve alcançar outros níveis de entendimento para além dos dispositivos móveis conectados à Internet. A cidadania digital deve fazer parte das discussões dentro das salas de aula, porque o uso da informação de forma consciente, crítica, responsável e segura, é papel da escola desenvolver com os educandos reflexões sobre a informação no caráter digital, direcionando as atividades de aprendizagens para este fim, pois, o estudante que desenvolve o pensar na escola, faculdade e/ou universidade, pode se tornar um disseminador fora da escola do que aprendeu.

A partir destas discussões, o objetivo da pesquisa com os estudantes para este trabalho, foi conhecer como eles aprendem por meio do acesso e uso da informação digital dentro e fora da instituição educativa, pública e federal com ensino médio e superior, localizada no interior do Estado da Bahia.

2 . Metodologia

Em relação ao objetivo, a pesquisa é descritiva e bibliográfica que buscou retratar a partir da consulta com os estudantes, após palestra proferida com o tema: “Cidadania digital: acesso e uso da informação” realizada no campus do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia (IFBA) da cidade de Santo Antônio de Jesus no interior do Estado da Bahia, uma instituição pública federal com cursos de nível médio e superior. O estudo é fundamentado a partir de um levantamento teórico no intuito de embasar a descrição vivenciada pelos estudantes na instituição e fora dela com o acesso e como utilizam a informação digital.

No dia seguinte, após a palestra foi encaminhado aos professores um questionário em linha para os estudantes responderem perguntas, sendo fechadas de múltipla escolha a saber: se os estudantes têm acesso à informação digital e quais os dispositivos digitais conectados à Internet que é acessada a informação digital. As perguntas abertas são para dar espaço aos estudantes se expressarem da forma que melhor lhes convier, respondendo as seguintes questões: que tipo de informação digital utilizam, quais as atividades são desenvolvidas com o auxílio da informação digital, como aprendem utilizando a informação digital, e o que limita o acesso e uso da informação digital.

A coleta dos dados da pesquisa foi realizada entre os meses de outubro e novembro de 2023. Quinze estudantes responderam à pesquisa. Este é um universo justo, mas suficiente para um diagnóstico prospectivo, porque este grupo será usado como ponto de partida para um modelo ampliado subsequente.

A análise do conteúdo das respostas recebidas se fez qualitativamente na observância dos relatos e experiências individuais para retratar como cada estudante acessa e usa a



informação na instituição educacional pública federal de ensino superior no interior do estado da Bahia. Trata-se de avaliar o conteúdo das respostas, após o seu processamento e por meio da análise indutiva, operação mental que consiste em passar dos casos singulares para proposições gerais. É o que (Mill, 2010) observa quando afirma que a indução permite a passagem da "observação à lei". A indução, portanto, procede por comparação e extensão a fenômenos semelhantes ao que foi estudado.

3 . Resultados e discussão

A seguir, a apresentação dos resultados alcançados por meio do questionário on-line e discussão dos resultados.

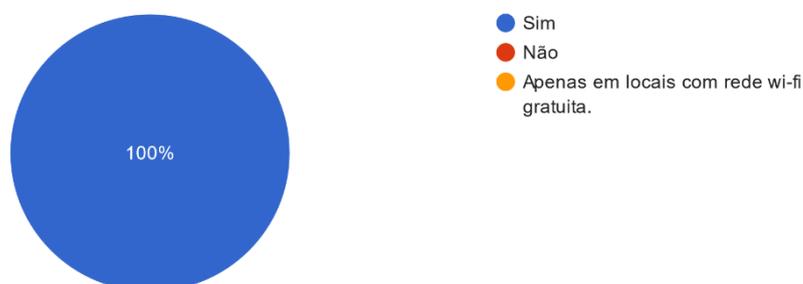
Com base nas respostas ao questionário da pesquisa on-line com 6 (seis) perguntas direcionadas aos estudantes do mencionado IFBA sobre o acesso e uso da informação digital na instituição educacional e fora dela, as perguntas e respostas são descritas a seguir. A primeira pergunta do questionário on-line: Você tem acesso à informação por meio digital? As respostas de múltiplas escolhas são representadas no gráfico, abaixo.

GRÁFICO 1:

Você tem acesso à informação por meio digital?

Você tem acesso à informação por meio digital?

15 respostas



Nota-se que a totalidade dos respondentes a esta pergunta, possuem acesso à informação por meio digital. Seja na instituição educacional ou fora dela. Pode-se afirmar, a partir das devolutivas que o acesso à informação digital faz parte da vivência deles.

A segunda pergunta aos estudantes, aborda: quais os dispositivos digitais conectados à Internet que você acessa à informação digital? As respostas de múltiplas escolhas são apresentadas por meio do gráfico, abaixo:

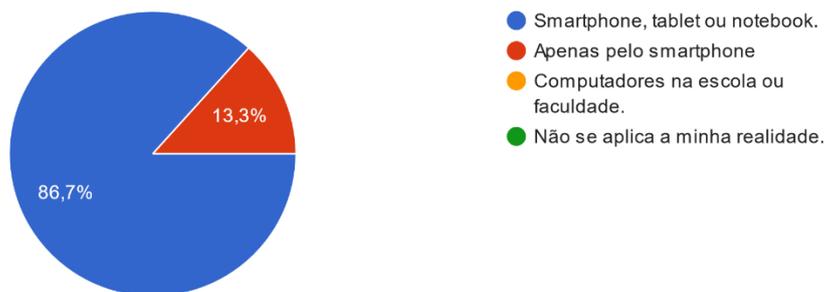


GRÁFICO 2:

Quais os dispositivos digitais conectados à internet que você acessa a informação digital?

Quais os dispositivos digitais conectados à Internet que você acessa à informação digital?

15 respostas



Mais de 85% dos estudantes utilizam smartphone, tablet e/ou notebook conectados à Internet para acesso e uso da informação digital, demonstrando existir mais de uma possibilidade em dispositivos móveis para acessar as informações. Contudo, há estudantes que apenas utilizam o smartphone conectado à Internet como único meio de acesso para usar a informação digital.

As perguntas seguintes do questionário on-line enviadas aos estudantes pelos professores, são abertas, ou seja, a oportunidade de o discente expressar com suas palavras as respostas a seguir. Na tabela abaixo, são respostas à terceira pergunta do questionário representada na tabela de número 1: Que tipo de informação digital você utiliza?

TABELA 1:

Que tipo de informação digital você utiliza?

- Informações várias. - Todas (estudo e notícias)	- Política, tecnologia e esportes. - Sobre informática, jogos e ciência.	- Pesquisas relacionadas a área de Produção Multimídia, o curso que faço no IFBA.
- Instagram da BBC ou CNN e alguns noticiários que enviam por e-mail, às vezes pelo TIK TOK.	Redes Sociais	- Bom, é variado. Uso o meio digital para conseguir tanto informações para estudar, quanto para o lazer.



<ul style="list-style-type: none">- Científicas.- As informações que mais procuro ultimamente são voltadas para a aquisição de conhecimento.	<ul style="list-style-type: none">- Blog.- Diversas	<ul style="list-style-type: none">- Informações voltadas para o trabalho que exerço, esportes, educação e games.
---	--	--

Pode-se inferir, a partir das respostas dos estudantes acima, que há interesses diversos no acesso e uso da informação digital, desde as redes sociais, Portais de notícias e conteúdos científicos, o que pode representar tais escolhas a partir do arcabouço cognitivo que cada indivíduo apresenta. Dessa forma, podemos concluir que o acesso e uso dos conteúdos informacionais pelos estudantes sejam de forma autônoma ou por indicações/sugestões.

Na tabela de número 2, abaixo, são apresentadas as respostas dos estudantes à quarta pergunta a seguir:

TABELA 2:

Quais atividades você desenvolve com o auxílio da informação digital na instituição educacional que você estuda?

<ul style="list-style-type: none">- Tudo. Do simples ler até os projetos.	<ul style="list-style-type: none">- Basicamente todas.	<ul style="list-style-type: none">- Realização de atividades, projetos, pesquisas.
<ul style="list-style-type: none">- Estudar e me distrair.- Todo tipo de pesquisa.	<ul style="list-style-type: none">- Pesquisa, suporte acadêmico e atividades complementares.	<ul style="list-style-type: none">- Pesquisas.
<ul style="list-style-type: none">- Pesquisas, trabalhos e coisas relacionadas a diversão, atrelada à aprendizagem.- Atividade da faculdade e outro.	<ul style="list-style-type: none">- Nenhuma.- Pesquisas, provas, trabalhos.	<ul style="list-style-type: none">- Criação de conteúdos informativos.- Por ser de multimídia, em algumas partes do processo fazemos uso, desde a criação de projetos em



		áudios e/ou visuais até a distribuição deles.
--	--	---

As respostas apresentadas pelos estudantes a esta pergunta, demonstram a utilização da informação por meio digital na vivência acadêmica deles para realizar as atividades de aprendizagem. Porém, apenas um estudante respondeu que não realiza nenhuma atividade com o auxílio da informação digital na instituição educacional.

As respostas à seguir, são referentes à quinta pergunta do questionário: Como você aprende utilizando a informação digital? As devolutivas dos estudantes são apresentadas na tabela de número 3, abaixo.

TABELA 3:

Como você aprende utilizando a informação digital?

- Com as experiências demonstradas em simpósios, pessoas e fazendo meus projetos.	- Através de pesquisas e vídeos.	- É uma boa pergunta. Eu aprendo realizando pesquisas e anotações.
- Fazendo pesquisa, lendo artigos, assistindo vídeo aulas, compartilhando informações.	- Comparando informações e criando linhas de ligação entre uma informação e outra que seja complementar.	- Pesquisando.
- Analisando e praticando. - Absorvendo informações chaves que me fazem ter maior interação com determinado conteúdo.	- Desenvolvendo estratégia para alcançar resultados. - Mexendo desde cedo em computadores. Onde morava tinha uma Lan House próxima.	- Pela internet em casa. - Consumindo conteúdos voltados para diversas áreas.

Os estudantes relatam que aprendem utilizando a informação digital por meio de vídeos, pesquisas, experiências demonstradas por pessoas e em simpósios, analisando as informações e praticando-as, comparando informações. A partir das respostas, é possível perceber que há informações sobre diferentes assuntos no universo virtual e ao acessar para utilizar as informações disponíveis, depende muito do juízo de gosto de cada indivíduo, dos estímulos que possa receber e para qual conteúdo o estudante possa ter mais interesse.



Na tabela a seguir, se classificam as respostas dadas a sexta pergunta do questionário:

TABELA 4:

O que limita o seu acesso e uso da informação digital?

- Banda larga (Uma conexão mais rápida) 5G ou 6G.	- Acesso à internet e a dificuldade de encontrar alguns assuntos específicos.	- Em algumas vezes a falta de acesso à Internet.
- Falta de acesso a recursos mais eficientes como notebook ou computadores. Ambos são mais eficientes que o celular.	- Páginas de notícias pagas. - Não cheguei a pensar nesse ponto.	- Às vezes Internet. - Tempo.
- Resistência por parte da cidadania.	- Internet com boa velocidade e curso para aprimoramento.	- Trabalho que é em tempo integral.

Pode-se notar que as limitações são várias para acesso e uso da informação digital pelos estudantes. A principal delas está relacionada, conforme as respostas, ao acesso à Internet, seja a uma melhor velocidade/ “mais rápida”, e algumas vezes a falta dela em alguns locais para utilizar a informação digital. Outra limitação está na ausência de recursos eficientes como computador e notebook para quem apenas utiliza o smartphone, e o pagar para ter acesso à informação em alguns portais de notícias on-line.

4 . Conclusões

Uma das palestras desenvolvida no evento Interdisciplina no IFBA campus SAJ que teve como tema: “Cidadania Digital: acesso e uso da informação”, deu origem a este artigo como forma de compartilhar experiências que podem ser desenvolvidas em parceria: professores, estudantes, comunidade externa, foi uma das formas encontradas pelos professores organizadores do evento Interdisciplinar para construir novos caminhos para aprender com a possibilidade de acesso e uso da informação por meio digital.

Tendo como princípio norteador desta pesquisa o determinado pelo objetivo almejado que foi conhecer como os estudantes do curso de graduação aprendem por meio do acesso e uso da informação digital dentro e fora da instituição educativa, pública e federal com ensino



médio e superior, localizada no interior do Estado da Bahia. O resultado apresentado pelos estudantes que responderam espontaneamente ao questionário on-line da pesquisa foi bastante animador, uma vez que foram sinalizadas nas respostas o aprender pesquisando, mesmo com as limitações apresentadas, em sua maioria, sobre a necessidade de uma maior velocidade de Internet e até mesmo a ausência da Internet para uso, o que não garante como de fato a Lei do Marco Civil da Internet no Brasil (LEI n° 12.965/2014) no artigo 4°, tem como “objetivo: o uso da Internet à todos os brasileiros e da inovação e do fomento à ampla difusão de novas tecnologias e modelos de uso e acesso”.

Desta forma, concluímos a partir das experiências dos estudantes do IFBA no campus Santo Antonio de Jesus que as informações digitais auxiliam na pesquisa, estudos, no desenvolver autonomia do discente para (re)descobrir outras visões de mundo na construção do conhecimento individual e em grupo, quando a instituição educacional entende que é possível criar caminhos para estimular o aprender de forma crítica, segura e informativa por meio digital.

A cidadania digital é um direito e deve começar a ser exercido pela educação. E o campus IFBA Santo Antonio de Jesus, por meio dos estudantes que participaram da pesquisa voluntariamente, demonstram que não há como ignorar na educação o acesso e uso da informação digital.

5 . Referências bibliográficas

BRASIL. (2023). Acesso a informação. LAI para cidadãos. Disponível em:

<https://www.gov.br/acessoainformacao/pt-br/assuntos/conheca-seu-direito>. Consulta em 28/12/2023.

BRASIL. (2023). Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Matriz conceitual atualizada e revista do Thesaurus Brasileiro da Educação (Brased). Brasília, DF: Inep. Disponível em:

https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/gestao_do_conhecimento_e_estudos_e_educacionais/matriz_conceitual_atualizada_e_revista_do_thesaurus_brased.pdf.

BRASIL. (2023). Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras [livro eletrônico] : TIC Educação – Survey on the use of information and communication technologies in Brazilian schools : ICT in Education 2022 / [editor] Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. -- 1. ed. -- São Paulo : Comitê Gestor da Internet no Brasil.

BRASIL. (2014). Lei do Marco Civil da Internet no Brasil de n° 12.965. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm. Consulta em 10/01/2024.



BURKE, J; Ornstein, R. (2010). O presente do fazedor de machados: os dois gumes da história da cultura humana. 2ºed.- Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.

CAPURRO, R.; HJØRLAND, B. (2003). The concept of information. *Annual Review of Information Science and Technology*, New York, v. 37, p. 343-411. Disponível em: <http://www.capurro.de/infoconcept.html>. Consulta em 05/01/2024.

DEMO, P. (2023). Desafios digitais da educação - Não só resistir, mas apropriar-se criticamente de autorias digitais. Disponível em: <https://pedrodemo.blogspot.com/2023/07/ensaio-942-desafios-digitais-da.html>. Consulta em 29/12/2023.

Mill, J.S. (2010). *La lógica de las ciencias morales*. Madrid: Editorial CSIC.

MORAN, J. (2022). *As grandes transformações na educação atual*. Disponível em: <https://cer.sebrae.com.br/blog/jose-moran-transformacoes-na-educacao-atual/>.

MOREIRO-GONZÁLEZ, J.A. (2021). "Efectos de la transformación digital en las actividades y competencias de información". *Anuario ThinkEPI*, v. 16, e16a08. Publicado en IweTel el 24 de marzo de 2022. <https://doi.org/10.3145/thinkepi.2022.e16a08>

PLATT, J. R. (1959). The Fifth Need of Man. *Horizon*.1 (6): 106.

SARACEVIC, T. (1995). Interdisciplinary nature of information science. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 24, n. 1, p. 36-41.

SHERA, J. (1977). Epistemologia Social, Semântica Geral e Biblioteconomia. *Ciência da Informação*, Rio de Janeiro, 6(1): 9-12.

