

---

## Comunicação e Cognição Externalizada no Uso de Internet durante a Pandemia do Covid19<sup>1</sup>

Henrique Tavares Dias PERISSINOTTO<sup>2</sup>  
Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG

### RESUMO

A Internet é um potente meio comunicacional que se tornou ferramenta essencial durante a pandemia na manutenção do contato com outras pessoas e instituições. O aumento do uso parece correlato ao aumento do vício em internet e agravamento da exclusão digital. Propomos uma análise da atual situação a partir da perspectiva do Externalismo Ativo. A internet é considerada um nicho cognitivo que estende a mente humana, possibilitando e potencializando cognições. A inserção do debate neste paradigma permite criar uma base unificada atuando em diferentes níveis descritivos, (indivíduo-internet; indivíduos-internet; cultura-internet). Por fim, consideramos que a falta de acesso a uma determinada tecnologia é também retirar possibilidades cognitivas de um indivíduo, o que deve ser examinada com o devido peso em políticas públicas.

**PALAVRAS-CHAVE:** internet; covid19; externalismo ativo; cognição; comunicação.

### USO DA INTERNET DURANTE A PANDEMIA DO COVID19

A internet comercial vem se impondo como um dos meios de comunicação mais impactantes nos tempos recentes, em termos econômicos é responsável por gerar novos modelos de negócio e diminuir e finalizar as atividades de outros. Um exemplo do setor de comunicação são as alterações nos modelos de negócio do jornalismo.

Marcondes Filho (2002) nos diz que ao tratarmos da virada do modo de se fazer o jornalismo, no geral, não se pode pensar em responsáveis, mas sim na mudança da civilização a partir da informatização, de modo que podemos colocar como principal fator dessa alteração o avanço das tecnologias de comunicação, que estruturaram a Internet e potencializaram seu uso comercial. Em apenas 23 anos, passamos do uso acadêmico restrito da Arpanet, criada em 1969, para a conhecida “word wide web”, implementada em 1992, que teve sua grande escalada de usuários no início dos anos 2000. Outro grande salto se deu com a conquista de novos dispositivos, além dos computadores, que tinham conexão para o uso da Internet, como: *smart tvs, smartphones, tablets, e videogames*. Em

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado no GP Teorias da Comunicação, XXI Encontro dos Grupos de Pesquisas em Comunicação, evento componente do 44º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

<sup>2</sup> Doutorando do Programa de Pós Graduação em Comunicação da UFJF, e-mail: [perissinotto.mail@gmail.com](mailto:perissinotto.mail@gmail.com).

---

2018, o meio online já é parte do cotidiano de aproximadamente 4 bilhões de pessoas no mundo, de acordo com a última pesquisa conjunta da *We are Social e Hootsuit* (2018).

De acordo com o Mapeamento da Mídia Digital no Brasil, feito pela Fundação Getúlio Vargas, com metodologia da organização internacional *Open Society Foundations*, em 2014, quatro dos dez sites mais visitados no Brasil, em setembro de 2013, eram essencialmente de conteúdos gerados por usuário; são estes: o Facebook, YouTube, Mercado Livre e Wikipédia (MIZUKAMI *et al.*, 2014, p.60). No mundo, em 2018, as mídias sociais somam 3.196 bilhões de usuários, representando 42% da população mundial. Nas Américas são 741 milhões de usuários, o que representa 73% da população. Os aplicativos mais baixados são o Facebook Messenger, o Facebook, o Whatsapp e o Instagram, todos pertencentes à empresa Facebook Inc (WE ARE SOCIAL & HOOTSUIT, 2018).

Devido a pandemia do Covid19 instaurou-se períodos de quarentena que impuseram drástico afastamento ou isolamento físico e, por consequência, de parte significativa do convívio social. Neste período a internet tornou-se ferramenta fundamental para manter o contato com outras pessoas e instituições. Feldmann *et al.* (2020) investigaram o aumento do tráfego de internet no mundo entre fevereiro e junho de 2020, a análise mostrou que o aumento foi de 15-20% em poucas semanas, no entanto, o tráfego durante os horários de pico não subiu mais do que 5%. O aumento foi visivelmente maior para aplicações específicas, por exemplo, aplicações de trabalho remoto, teleconferência, vídeo sob demanda; chegando a picos de até 200%.

A internet também pode ser tecnologia fundamental para o combate ao Covid19. Em uma análise robusta de como a Internet das Coisas pode ser utilizada para prevenir novos surtos em regiões geográficas, retomar atividades econômicas e fornecer infraestrutura de emergência adequada, Vishnu & Ramson (2021), propõem que conexões entre aparatos específicos e a internet podem ser utilizados para 1) examinar pessoas infectadas em terminais de transporte, reduzindo a disseminação espacial devido a viagens regionais; 2) garantir distância social e máscaras faciais em locais públicos; 3) monitoramento remoto da saúde de idosos e em quarentena; 4) superar a carência de recursos humanos disponíveis para o atendimento de uma população em crise.

Já em relação à saúde de indivíduos a internet foi apontada como possibilitadora de tentativas para diminuir a sensação de “solidão” (DAHLBERG, 2021; NIMROD, 2020). Dahlberg (2021) sugere que há potencial para que as relações sociais sejam

mantidas por meio de soluções baseadas em tecnologia, porém os contatos sociais remotos não podem compensar totalmente a perda de contatos físicos. Há risco de excluir idosos com recursos limitados, que são os menos propensos a usar tecnologia e os mais vulneráveis à solidão, de modo que as políticas públicas precisam ser matizadas e não relacionadas à idade, a fim de evitar aumentos desnecessários da solidão em adultos mais velhos.

Tratando especificamente sobre o caso dos idosos, Nimrod (2020) investigou o uso da Internet por estes para lidar com o estresse causado pela pandemia COVID-19. O estudo concluiu que os participantes relataram um aumento significativo do uso da Internet após o início da pandemia. Os níveis de estresse eram moderados a altos e os participantes mostravam maior preocupação com outros do que consigo mesmos. Houve associações positivas significativas entre estresse e aumento no uso da Internet para comunicação interpessoal e troca de mensagens online. E há uma associação negativa significativa entre estresse e bem-estar subjetivo. Apenas o aumento do uso da Internet para lazer que se associou significativamente com a melhoria do bem-estar, porém não ocorreu o aumento do uso de internet para lazer.

Já no caso de adolescentes, segundo Fernandes *et al.* (2020), o uso da internet aparece relacionada a “estratégias de enfrentamento mal-adaptativas”, como mecanismo de “escapismo” dos problemas gerados pela pandemia. Houve aumento do uso de sites de mídia social e serviços de streaming entre adolescentes, sendo que os que obtiveram altas pontuações no questionário realizado nos quesitos “vício em jogos”, “uso compulsivo da internet” e “uso de mídia social” também relataram alta pontuação de “depressão”, “solidão”, “escapismo”, “má qualidade do sono” e “ansiedade relacionada à pandemia”. A pesquisa indica que o surto de COVID-19 teve um efeito significativo no uso da Internet por adolescentes e no bem-estar psicossocial.

O aumento do uso parece correlato ao aumento de “comportamentos que caracterizam vício” em internet (KIRÁLY *et al.*, 2020; SUN *et al.*, 2020; DONG *et al.*, 2020). Considerando que as tecnologias da informação e comunicação são essenciais na crise atual, mantendo partes da economia em funcionamento, permitindo que grandes grupos de pessoas trabalhem e estudem em casa, melhorando a conexão social, proporcionando entretenimento muito necessário, Király *et al.*, (2020), ponderam que há um subgrupo de indivíduos vulneráveis que corre o risco de desenvolver padrões de uso problemáticos, e que estes devem ser assistidos. Já Sun *et al.*, (2020) apresentam um

---

parecer mais incisivo, concluindo que a prevalência (4,3%) de dependência grave da Internet aumentou para 23% do que (3,5%) antes da pandemia COVID-19 ocorrer, e seu grau de dependência aumentou 20 vezes mais frequentemente do que diminuiu (60% vs 3%). O uso da Internet como comportamentos de enfrentamento durante esta crise relacionada ao COVID-19 parecem ter aumentado o risco de transtornos e dependência.

Uma pesquisa semelhante foi realizada por Dong et al., (2020) com 2.050 crianças e adolescentes chineses de 6 a 18 anos de idade. Destes cinquenta e cinco (2,68%) participantes preencheram o critério para uso viciante da Internet, enquanto 684 (33,37%) participantes foram classificados como usuários problemáticos da Internet. Havendo correlação entre o uso viciante ou problemático da Internet com indicativos de depressão e estresse. Os autores concluíram que foi observado o uso excessivo da Internet entre crianças e adolescentes chineses durante o surto de COVID-19 e que apoio familiar e profissional devem ser considerados para indivíduos vulneráveis durante a pandemia.

Em posição oposta ao vício em Internet também está ocorrendo o “agravamento da exclusão digital”, isto é, a exclusão social de pessoas sem acesso a internet ou que não sabem utilizar o meio (WATTS, 2020; SEIFERT, 2020; LAI & WIDMAR, 2020; UNICEF, 2020).

Seifert (2020) conceitua a exclusão social como "um processo multidimensional e relacional de desengajamento social progressivo, que tem consequências negativas inter-relacionadas para a qualidade de vida e bem-estar do indivíduo, bem como para a qualidade da sociedade em termos de coesão social" e que no caso da participação na Internet, “exclusão significa exclusão de uma sociedade que é dominada pela Internet e pelas tecnologias digitais em muitas áreas da vida cotidiana” levando a um “sentimento subjetivo de exclusão social”.

O autor afirma que o foco apenas em eventos digitais como um meio de participação social durante a pandemia COVID-19 afeta idosos não usuários de tecnologia e que, se hoje a inclusão na sociedade significa uma participação ativa no mundo digital, os idosos que não estão online ou que não atuam na Internet estão em risco de exclusão social.

Mas não apenas idosos são afetados, Watts (2020) afirma que a maioria dos 46% da população mundial que permanece desconectada da Internet vive em países de baixa renda e que há fortes desigualdades digitais dentro e entre esses países (i.e 70% da população do Vietnã usa a Internet vs Myanmar com 33%. Nigéria: 61% vs 10% dos

burundeses e 8% dos eritreus). Além de diferenças dentro de um mesmo país, por exemplo 43% dos bangladeshianos que vivem em áreas urbanas pelo menos conhecem a Internet, enquanto o número para os residentes rurais é de 30%.

Um estudo robusto conduzido pela Unicef (2020) concluiu que globalmente, 2,2 bilhões de crianças e jovens com 25 anos ou menos - dois terços das crianças e jovens em todo o mundo - não têm conexão com a Internet em casa. Existe uma grande desigualdade na conectividade com a Internet em todas as regiões do mundo. Apenas 5% das crianças e jovens com 25 anos ou menos na África Ocidental e Central, e apenas 13% no Sul da Ásia e na África Oriental e Meridional, têm acesso à Internet em casa, em comparação com 59% na Europa Oriental e Ásia Central. A lacuna no acesso doméstico à Internet entre crianças e jovens com 25 anos ou menos das famílias mais pobres e ricas é maior nos países de renda média alta, ultrapassando 50 pontos percentuais. Em contraste, enquanto apenas 2% das crianças e jovens das famílias mais pobres em países de baixa renda têm acesso à Internet em casa, apenas 16% de seus pares mais ricos estão conectados, o que ressalta a baixa prevalência de acesso à Internet.

Por fim, Lai & Widmar (2020) destacam que ter conexão à internet apenas não é o suficiente, é preciso ter um serviço que atenda as necessidades do momento atual. Os autores encontraram uma correlação negativa nos Estados Unidos entre ruralidade e velocidade da Internet, onde as escolas enfrentam os desafios de fornecer acesso educacional equitativo, tentando fornecer acesso aos alunos, enquanto até mesmo as famílias com serviço disponível lutam para manter velocidades suficientes e/ou podem pagar por isso. As atividades essenciais passaram a ser on-line, mas a Internet-suficiente é um serviço público essencial que permanece inatingível para muitas famílias nos Estados Unidos.

Não há dúvida sobre a capacidade da Internet para potencializar a comunicação e interação humana durante o período de pandemia, porém a falta de acesso à internet com qualidade, a exclusão de parcela da população, e o uso não saudável da tecnologia são problemas graves. Uma questão ainda não explorada no cenário descrito anteriormente é a relação indivíduo-internet em uma perspectiva fenomenológica externalista ativa. Por “relação” entendemos o “acoplamento causal” que pode ser analisado como um único “sistema cognitivo” ou “mente estendida” (CLARK & CHALMERS, 2010). A seguir iremos realizar uma breve descrição do paradigma do Externalismo Ativo, e após

---

trataremos da Internet como um Nicho Cognitivo, e, por fim, focaremos no impacto social da inserção do debate humano-internet durante a pandemia neste paradigma.

## **O PARADIGMA DO EXTERNALISMO ATIVO**

Em filosofia da mente, o internalismo “afirma que os processos cognitivos e estados mentais residem exclusivamente dentro da cabeça (head) do agente” (CARTER *et al.* 2014, p.64). Em contraste, o externalismo nega que “os processos cognitivos e estados mentais residem exclusivamente dentro da cabeça” (CARTER *et al.* 2014, p.64).

Existem, segundo Carter et al. (2014, p. 12), diferentes tipos de externalismo, entre os quais a “cognição incorporada” (embodied cognition), o “externalismo de conteúdo” (content externalism) e o externalismo ativo. A cognição incorporada “sustenta que vários processos e estados mentais podem ser constitutivamente dependentes não apenas do cérebro do agente, mas também de seu corpo”. Os proponentes do externalismo de conteúdo defendem que o conteúdo de “vários estados mentais como crenças e desejos podem, pelo menos em parte, depender constitutivamente das características do ambiente físico ou social de alguém”. Já o externalismo ativo sustenta que “os estados mentais e os processos cognitivos se estendem para além do organismo biológico do agente, para os artefatos ou mesmo para outros agentes com o qual interage”. Dentro do externalismo ativo existem também variações, como a “tese da mente estendida e a hipótese da cognição estendida e distribuída” (CARTER *et al.* 2014, p. 12). Vamos tratar especificamente da tese da mente estendida, desenvolvida por Clark & Chalmers (2010).

Para Clark e Chalmers (2010) por “externalismo”, entende-se que “algum processamento cognitivo é constituído por características ativas do ambiente” (MENARY, 2010a, p.2). Por “ativo”, que “as características ativas no ambiente, no aqui e agora, influenciam minhas crenças” (MENARY, 2010a, p.3). Clark e Chalmers afirmam que a mente (estendida) forma um

sistema acoplado com o mundo, que pode ser compreendido como um sistema cognitivo por si, de modo que todos os componentes do sistema desempenham um papel causal ativo, se removermos o componente externo a competência comportamental do sistema diminuirá. (CLARK & CHALMERS, 2010, p.29)

No externalismo ativo, os recursos externos relevantes estão “ativos”, isto é, “estão acoplados ao organismo humano”, tendo um “impacto direto no organismo e em seu comportamento”, criando um loop entre as partes relevantes do mundo, e não uma

---

“longa cadeia causal”, na qual elas “oscilam nas extremidades” (CLARK & CHALMERS, 2010, p.29).

Para que o “acoplamento causal” (causal coupling) ocorra, são necessários quatro critérios, como descrito por Menary (2010a, p.3), resumindo Clark e Chalmers (2010, p.29):

1. todos os componentes do sistema tem papel causal ativo;
2. eles juntamente (jointly) governam o comportamento, da mesma maneira como a cognição o faz;
3. se removemos um componente, a competência do sistema tende a decair;
4. então, esse tipo de processo acoplado conta igualmente como um processo cognitivo, estando ou não, inteiramente, na cabeça. Para Menary (2010a, p.4), “as características internas e externas têm uma influência causal mutuamente restritiva que se desdobra ao longo do tempo”.

Estas características levam ao que ficou conhecido por “princípio da paridade”

se, ao enfrentarmos alguma tarefa, uma parte do mundo funcionar como um processo que, se fosse feito na cabeça não hesitaremos em reconhecer como parte do processo cognitivo, essa parte do mundo é (então reivindicamos) parte do processo cognitivo. (CLARK & CHALMERS, 2010, p.29)

É importante salientarmos que, como alertado por Menary (2010a, p.4), o que é externo não “solicita ou faz com que vários processos cognitivos se desenvolvam no meu cérebro”. O que ocorre é que “o processo externo (...) e os processos simultâneos em meu cérebro governam conjuntamente meu comportamento futuro”.

## **A INTERNET COMO UM NICHOS COGNITIVO**

A internet deve ser descrita em termos de externalismo ativo como um nicho ou artefato cognitivo. Artefatos cognitivos são “objetos artificiais”, que podem ser percebidos e estudados. Os artefatos cognitivos “expandem nossas habilidades além daquilo que somente nossa herança biológica torna possível” (NORMAN, 1993, p.123). Em vez de “trabalhar com a ideia, conceito ou evento original, percebemos e pensamos nas representações mais adequadas para corresponder aos nossos processos de pensamento” (NORMAN, 1993, p.51). Assim, “a escolha adequada do artefato cognitivo auxilia a tarefa, transformando-a de reflexão em experiência, simplificando as operações que devem ser executadas para alcançar a resposta desejada” (NORMAN, 1993, p.65).

---

Um modelo científico, por exemplo, é um artefato cognitivo, como livros e listas também o são. O uso de artefatos cognitivos é também “aprendido” (NORMAN, 1993, p.78).

Considerando a definição de Norman, Clark (2008) acresce a esta a teoria da “construção de nicho” (LALAND & , 2000), desenvolvendo a noção de “construção de nicho cognitivo”. Nicho cognitivo para Clark (2008) é

o processo pelo qual os animais constroem estruturas físicas que transformam espaços de problema (problem spaces), de modos que auxiliam (ou às vezes impedem) o pensamento e o raciocínio sobre alguns domínio ou domínios de destino. Essas estruturas físicas combinam-se com práticas culturalmente transmitidas, apropriadas para aprimorar a solução de problemas e, nos casos mais dramáticos, possibilitar novas formas de pensamento e raciocínio. (CLARK, 2008, p.63)

A “transmissão cultural de conhecimento” é significativa para o desenvolvimento de Nichos Cognitivos. Sobre essa questão, Clark (2008, p.62) afirma que as alterações que são realizadas por animais no mundo e que impactam o panorama seletivo da evolução biológica, apresentam “um análogo direto com a aprendizagem ao longo da vida”, em que “os ciclos de feedback alteram e transformam processos individuais e de raciocínio e aprendizagem culturais”. Ao especificar que nichos cognitivos são “estruturas físicas”, Clark define os “ciclos de feedback dos processos de aprendizagem cultural” como uma dinâmica associada à mente estendida, relacionada a externalidade e “materialidade dos artefatos”, como modo de “conservação de determinada prática cultural”. Assim, ele pode afirmar que “um bartender herda uma variedade de artigos de vidro de formas diferentes e móveis para coquetelaria e a prática de servir diferentes drinks em diferentes copos” (CLARK, 2008, p.62).

De acordo com Clark (2008, p.66), os nichos cognitivos atuam diretamente na “engenharia epistêmica”. Clark utiliza o termo “nicho cognitivo” como proposto por Sterelny (2003, 47%), cuja a hipótese é que a “singularidade humana é explicada pela confluência de três fatores”: a “cooperação” (cooperation), a “construção de nicho” (niche construction) e a “plasticidade fenotípica (ou variabilidade)” (phenotypic plasticity ‘or variability’). Para Sterelny (2003, 47%) se, por um lado, a “engenharia epistêmica” é um tipo de construção de nicho, no qual “agentes modificam o caráter informativo de seu ambiente e, às vezes, o ambiente de seus descendentes” por outro lado “a vida social” também é, às vezes, uma forma de engenharia epistêmica, “pois uma das formas de engenharia ecológica é a modificação por agentes de seu ambiente epistêmico”. Dessa



---

forma podemos entender que “o caráter informacional dos ambientes geralmente é o resultado de uma interação entre agentes e seu habitat” (STERELNY, 2003, 48%).

Para Clark (2008, p.67), a construção de nicho, como é descrita por Sterelny (2003), funciona como um “mecanismo de herança adicional, trabalhando ao lado e interagindo com a herança genética”. Entre estas interações, Clark (2008, p.67) destaca a “plasticidade fenotípica”, que foi “favorecida na evolução” devido a rápida “sucessão de ambientes evolutivos”, sucessão essa, causada pela construção de nichos. A plasticidade fenotípica nos “permitiu” aprender “formas estáveis de reorganização neural”, o que impactou “nossa gama de habilidades automáticas, respostas afetivas, geralmente reorganizando a cognição humana de maneiras profundas” (CLARK, 2008, p.67). Sua conclusão é que a teoria da mente defendida por esse argumento “não está ligada ao nascimento, mas é adquirida por uma imersão rica no desenvolvimento” (CLARK, 2008, p.68).

Essa rápida revisão conecta-se diretamente à tese da mente estendida, por meio da interação e delegação de rotinas cognitivas internas para objetos físicos, que as potencializam e até mesmo as possibilitam. Nas palavras de Clark:

os cérebros humanos plásticos podem, no entanto, aprender a considerar a operação e o papel portador de informação desses adereços e artefatos externos profundamente em suas próprias rotinas de resolução de problemas, criando circuitos cognitivos híbridos que são eles mesmos os mecanismos físicos subjacentes a desempenhos específicos de resolução de problemas. (CLARK, 2008, p.68)

O papel cognitivo da cultura é investigado de modo mais incisivo por Hutchins (1995, p.354-374), que entende que “a cognição é fundamentalmente um processo cultural” e que a cultura é “um processo cognitivo humano que ocorre dentro e fora da mente das pessoas. É o processo no qual nossas práticas culturais cotidianas são promulgadas”, além de ser o “processo adaptativo que acumula soluções parciais para problemas frequentemente encontrados”. Para o autor, humanos são capazes de “detectar regularidades em seu ambiente e em construir processos internos que podem se coordenar com essas regularidades”, nós “produzimos estruturas simbólicas um para o outro” e “coordenamos as regularidades nos padrões de estrutura simbólica que apresentamos um ao outro”. Essa regularidade de padrões coordenados permite o surgimento de “sistemas cognitivos”. O processo cognitivo não está limitado ao indivíduo, “mas distribuído através dos elementos que integram o sistema” (HUTCHINS, 1995, p.372).

---

Hutchins (2011), em sua crítica ao *Supersizing the Mind* (CLARK, 2008), afirma que

uma prática é cultural se existir em uma ecologia cognitiva, de modo que seja restringida por ou coordenada com as práticas de outras pessoas. Acima de tudo, práticas culturais são as coisas que as pessoas fazem em interação umas com as outras. Virtualmente todas as representações externas são produzidas por práticas culturais. Todas as formas de linguagem são produzidas por e em práticas culturais.” (HUTCHINS, 2011, p.440)

Para Hutchins (2011, p.441), o problema com a hipótese de Clark (2008) é que, mesmo destacando a “natureza oportunista dos sistemas cognitivos”, ela falha em não examinar e explicitar o papel das “práticas culturais na organização tanto dos processos de exploração quanto nos ambientes exploráveis”. Em um exemplo Hutchins (2011, p.441) afirma que

poucos dos loops dinâmicos que vinculam as pessoas a seus ambientes são inventados pelas pessoas que os exploram. Em vez disso, a capacidade de estabelecer e manter esses loops é adquirida através da participação em atividades culturalmente organizadas com outras pessoas.

Hutchins (2011, p.443) sugere que o “mundo cultural é dinâmico”, e que um dos problemas do exemplo de Otto e seu caderno de anotações é que o caderno é “estático e a-social” enquanto o mundo cultural humano é “pervasivamente dinâmico e social”, motivo pelo qual o exemplo falha em mostrar que “o cérebro e o corpo de um indivíduo focal não são as únicas fontes possíveis de processos dinâmicos de organização”. Hutchins também afirma que “práticas culturais não são simplesmente representações mentais”, são “habilidades totalmente incorporadas [que] organizam a ação em ação situada [...] são “produtos emergentes de redes dinâmicas distribuídas de restrições”, (HUTCHINS, 2011, p.441). Concebendo que essas restrições e essas restrições podem ser “internas e mentais”, podem surgir “da mecânica e psicologia do corpo”, e podem ser provenientes do engajamento com “artefatos materiais” ou “interações com outras pessoas sociais (social others)” (HUTCHINS, 2011, p.441).

Hutchins (2011, p.442) também explica que assembléias ecológicas (ecological assembly) podem ser organizadas pela coordenação com outras pessoas sociais (social others). Considerando as práticas culturais tendo suas “próprias dinâmicas e transcendendo as barreiras do organismo individual”, é possível que “a atividade organizada de outras pessoas sociais” apresente “restrições e estruturas que não são

---

internas ao agente cognitivo”, gerando um comportamento que é “moldado pela complementaridade da ação” (HUTCHINS, 2011, p.444),.

Hutchins (2011, p.445) conclui propondo a hipótese da “cognição enculturada” sendo essa o seguinte: “as assembléias ecológicas da cognição humana fazem uso generalizado de produtos culturais. Eles são sempre inicialmente, e freqüentemente subsequentes, reunidos no local (on the spot) em práticas culturais em andamento”.

## **IMPACTOS**

De uma perspectiva externalista o acoplamento humano-internet ganha uma outra descrição em termos epistêmicos e ontológicos que nos permite analisar o fenômeno, no nível de descrição do indivíduo, a partir da compreensão que estas duas entidades analisadas (humano e internet) fazem parte de um mesmo processo mental/cognitivo estendido (humano-internet). Diante deste paradigma podemos realizar novas perguntas que potencialmente afetam a ética das relações humano-tecnologia e que, em instância de poder público, podem embasar leis que visem melhor distribuição de tecnologias e conscientização quanto ao seu uso saudável.

A Internet não deve ser apenas compreendida como meio de socialização ou comunicação, mas também como um nicho cognitivo poderoso. Em termos do impacto da inclusão da internet, deve-se considerar que esta possibilita modos de pensar, cognições específicas do uso deste nicho (e não de outros, sendo um fator de constrangimento), e a negação do acesso, o que vimos afetar uma grande parte da população (WATTS, 2020; SEIFERT, 2020; LAI & WIDMAR, 2020; UNICEF, 2020), é a negação destas possibilidades de pensamento.

De mesmo modo a utilização da internet para tarefas que antes eram realizadas sem o uso da mesma altera as tarefas em si (ex. aulas online não podem ser realizadas do mesmo modo que aulas presenciais), e impacta diretamente os processos cognitivos envolvidos (ex. pensar com lápis e papel não é o mesmo que pensar utilizando o computador), assim, não devemos considerar que a Internet seja capaz de substituir outras tecnologias gerando os mesmos resultados, não no sentido de que uma reunião presencial também possa ocorrer online, mas no sentido de que os processos cognitivos e os ciclos de feedback envolvidos são diferentes devido aos diferentes acoplamentos. Essa descrição é condizente com os resultados das pesquisas de Dahlberg (2021) e Nimrod (2020). Como um acoplamento que constitui nossos pensamentos o impacto deste deve

---

ser analisado seriamente dado o crescimento do número de casos de uso não saudável da internet (KIRÁLY *et al.*, 2020; SUN *et al.*, 2020; DONG *et al.*, 2020).

Deve ser considerado também que, sendo um nicho cognitivo, há um fator cultural relevante quanto ao modo de uso e aprendizado, que é impactante ao utilizarmos a tecnologia em diferentes regiões e com diferentes faixas etárias, o que é um dos fatores que dificultam a inserção, por exemplo, dos idosos (como apontado em Nimrod, 2020 e Seifert, 2020).

## CONCLUSÃO

Desde sua criação a internet vem crescendo como tecnologia de comunicação e há poucas dúvidas sobre esta ter impactado nossos cotidianos. Durante a Pandemia do Covid19, devido as medidas de isolamento, este impacto foi potencializado, seja em termos gerais de uso ou quanto a alterações comportamentais. Perante este cenário, exploramos a internet não exclusivamente como meio de comunicação, mas como uma tecnologia cognitiva.

Em uma concepção internalista da mente é possível compreendermos o impacto que uma tecnologia tem em termos desta *facilitar* certos processos cognitivos internos, porém ao inserirmos o debate no paradigma externalista-ativo a internet não é mais uma facilitadora, mas sim uma *possibilitadora* – certas cognições/pensamentos só podem ocorrer devido ao uso desta tecnologia e não de outra. A internet é uma tecnologia/nicho cognitivo que possibilita a extensão da mente humana de maneiras específicas que são constrangidas por este acoplamento. A inserção do debate no paradigma do externalismo ativo permite criar uma base unificada capaz de gerar análises em diferentes níveis descritivos, como do ponto de vista da interação indivíduo-internet (CLARK & CHALMERS, 2010), indivíduos-internet (HUTCHINS, 1995) e cultura-internet (HUTCHINS, 2011).

As possíveis implicações éticas e políticas de aceitar seriamente o paradigma externalista ainda precisam de maior elaboração, porém a compreensão de que a desigualdade em termos de acesso a uma determinada tecnologia, além da já conhecida exclusão social, econômica e política, é também retirar possibilidades cognitivas de um indivíduo deve ser considerada com o devido peso em políticas públicas.

---

## REFERÊNCIAS

- ANDERSON *et al.* O jornalismo pós industrial. **Revista de Jornalismo da ESPM**, abr./mai./jun. 2013.
- CARTER *et al.* Varieties of Externalism. **Philosophical Issues**, v. 24, issue 1, p. 63-109, 2014.
- CLARK, A. **Supersizing the Mind: Embodiment, Action, And Cognitive Extension**. Oxford University Press, 2008.
- \_\_\_\_\_; CHELMERS, D. The Extended Mind. In *The Extended Mind*, Menary, R. (Ed). **A Bradford Book**, 2010.
- DAHLBERG, L. Loneliness during the COVID-19 pandemic. **Aging & Mental Health**, [S.L.], v. 25, n. 7, p.1161-1164, 25 jan., 2021.
- DONG, H. *et al.* Internet Addiction and Related Psychological Factors Among Children and Adolescents in China During the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Epidemic. **Front. Psychiatry** 11:00751., 2020.
- FELDMANN, A. *et al.* Implications of the COVID-19 Pandemic on the Internet Traffic, Broadband Coverage in Germany; **15th ITG-Symposium**, p.1-5, 2021.
- HOOTSUITE; WE ARE SOCIAL. **Digital in 2018: Essential insights into internet, social media, mobile, and ecommerce use around the world**. 2018. Disponível em: <<https://hootsuite.com/pt/pages/digital-in-2018>>. Acesso em: 1º jul. 2018.
- HUTCHINS, E. **Cognition In The Wild**. Cambridge: MIT Press, 1995. 381 p.
- \_\_\_\_\_. Enculturating the Supersized Mind, **Philos Stud**, p. 152:437, 2011.
- KIRÁLY, O. *et al.* Preventing problematic internet use during the COVID-19 pandemic: Consensus guidance. **Comprehensive Psychiatry**, 100, 152180, 2020.
- LAI, J.; WIDMAR, N.O. Revisiting the Digital Divide in the COVID-19 Era. **Applied Economic Perspectives and Policy**, 43(1): p. 458-464, 2021.
- LALAND, K.; FELDMAN, Marcus W. Niche construction, biological evolution, and cultural change. **The Behavioral and Brain Sciences**, ed. 23, p. 131-146, 2000.
- MARCONDES FILHO, C. **A saga dos cães perdidos**. São Paulo: Hacker Editores, 2000.
- MENARY, R. *et al.* **The Extended Mind**. MIT Press, A Bradford Book, 2010.
- MENARY, R. **Cognitive Integration: Mind and Cognition Unbounded**. MIT Press, Basingstoke, Palgrave Macmillan, 2007.
- \_\_\_\_\_. The extended Mind in Focus. **The Extended Mind**, p.01-26, 2010a.
- \_\_\_\_\_. Cognitive Integration and the Extended Mind. **The Extended Mind**, p.227-244, 2010b.

---

NIMROD, G. Changes in Internet Use When Coping With Stress: Older Adults During the COVID-19 Pandemic. **The American Journal of Geriatric Psychiatry**, 28(10), 1020–1024, 2020.

NORMAN, D. **Things That Make Us Smart**. Perseus Books, 1993.

SEIFERT, A. The Digital Exclusion of Older Adults during the COVID-19 Pandemic. **Journal of Gerontological Social Work**, 63(6–7), p.674–676, 2020.

STERELNY, K. **Thought in a hostile world**: The evolution of human cognition. Oxford, UK: Blackwell, 2003.

SUN, Y. *et al.* Brief Report: Increased Addictive Internet and Substance Use Behavior During the COVID-19 Pandemic in China. **The American Journal on Addictions**, 29(4), p.268–270, 2020.

UNITED NATIONS CHILDREN’S FUND AND INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION. **How many children and young people have internet access at home?** Estimating digital connectivity during the COVID-19 pandemic. UNICEF, New York, 2020.

VISHNU, S.; JINO RAMSON, S. R. An Internet of Things Paradigm: Pandemic Management (incl. COVID-19)," **2021 International Conference on Artificial Intelligence and Smart Systems (ICAIS)**, p. 1371-1375, 2021. doi: 10.1109/ICAIS50930.2021.9395966.

WATTS, G. COVID-19 and the digital divide in the UK. **The Lancet Digital Health**, 2(8), e395–e396, 2020.