



"Educação como prática de Liberdade":  
cartas da Amazônia para o mundo!

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ (UFPA)  
SET-OUT 2021

ANPEd - Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação

10296 - Resumo Expandido - Trabalho - 40ª Reunião Nacional da ANPEd (2021)

ISSN: 2447-2808

GT16 - Educação e Comunicação

**AMBIÊNCIAS FORMATIVAS EM TEMPOS DE PANDEMIA:**

**APRENDENDOENSINANDO COM OS USOS DO GOOGLE E DO WHATSAPP**

Luis Henrique Monteiro de Castro - UERJ - PROPED - Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Rosemary dos Santos - UERJ - PROPED - Universidade do Estado do Rio de Janeiro

**AMBIÊNCIAS FORMATIVAS EM TEMPOS DE PANDEMIA:**

***APRENDENDOENSINANDO COM OS USOS DO GOOGLE E DO WHATSAPP***

**Resumo:** A pesquisa se propõe a investigar e a mapear práticas de *aprendizagemensino* a partir dos usos da mediação tecnológica em rede, no cotidiano de um grupo de alunos inscritos no componente curricular Microcontroladores e Arduino em uma Escola Técnica do Rio de Janeiro. Devido às ações de enfrentamento da pandemia da COVID-19, as atividades foram desenvolvidas com os usos do Google Sala de Aula e do aplicativo de mensagens instantâneas WhatsApp e da interface de webconferência Google Meet. Ao trazermos esses dispositivos de pesquisa, encontramos nas conversas a possibilidade de articulação e ressignificação de diferentes práticas cotidianas nos *espaçostempos* do digital em rede.

**Palavras-chave:** Cibercultura; Educação; AVA; Google; *WhatsApp*

Os usos dos dispositivos computacionais móveis, como *notebooks*, *tablets* e *smartphones*, se popularizaram no início desse século, quando a comercialização se tornou mais acessível. Segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – PNAD/2018, no estado do Rio de Janeiro, 99,2% dos domicílios possuem, pelo menos, um telefone móvel celular. Contrariando essa tendência, nos cotidianos escolares, a utilização dessas tecnologias foi, muitas vezes, combatida e ou até mesmo criminalizada.

Contraopondo-se a essas limitações, muitos professores, mesmo antes da pandemia, já incorporavam práticas do ensino à distância, tais quais os usos de redes sociais, nos seus cotidianos do ensino presencial. Muitos, mesmo com poucos recursos, ensaiavam a transição do livro didático para as interfaces midiáticas em rede. Facilitadores que permitiam à ubiquidade do aprendizado, proporcionando, por exemplo, a um aluno trabalhador o acesso a um hipertexto enquanto se deslocava no transporte público ou a um podcast enquanto exercia sua atividade profissional.

A imposição do isolamento físico de grande parte da população mundial como medida de enfrentamento à pandemia da COVID-19 salientou a necessidade dos usos dos dispositivos e das redes. Uma vez que todas as coisas do mundo parecem estar na rede, escola, trabalho, consumo, diversão, lazer, relacionamento, é possível afirmar que o mundo está em rede.

Porém percebe-se, que na realidade brasileira, nem todos têm acesso à rede. Se o mundo está em rede e há pessoas fora da rede, por analogia, elas estariam fora do mundo.

A pandemia também salientou que o acesso a redes e a dispositivos não é homogêneo. Esta situação é evidenciada na pesquisa TIC-Domicílios, a qual aponta que, apenas, 39% brasileiros afirmam possuir, em seus domicílios, computador para o acesso à internet (CGI.br, 2018). Segundo a mesma pesquisa, porém, é apontado que 11% usam tablet, 23% usam computador de mesa, 28% usam computador portátil e 99% se utilizam do telefone celular (smartphone) para o acesso à internet.

As dificuldades de dispositivos e acesso se fizeram marcantes, principalmente nas escolas públicas, nas quais boa parte dos alunos não usufruem dos meios e equipamentos necessários, cada vez mais custosos com a economia em declínio. Esta situação é evidenciada na pesquisa TIC-Domicílios, na qual apenas 39% brasileiros afirmam possuir, em seus domicílios, computador e acesso regular à internet (CGI.br, 2018).

Nesse cenário, o uso conjunto de dispositivos, de aplicativos e de objetos educacionais presentes no cotidiano dos jovens e adultos é fundamental para favorecer o acesso e consequentemente o processo de aprendizado. Uma vez que a mobilidade se torna dupla para um público muito alargado e bastante heterogêneo, que nem sempre dispõe de condições ideais, ao carregar consigo um dispositivo móvel: mobilidade informacional e mobilidade física da/o usuária/o (LEMOS, 2007). Com um smartphone nas mãos, esse público, agora, tem a possibilidade para produzir e enviar informações de forma instantânea, móvel e ubíqua.

Segundo Santaella, o “ubíquo é próprio daquilo que está ou pode estar em toda parte, ao mesmo tempo. Por isso, aquilo que é ubíquo é pervasivo, onipresente; quer dizer, sempre presente no tempo, em todos os lugares e em quaisquer lugares” (SANTAELLA, 2018, p. 44). Portanto o *aprenderensinar* pode se enriquecer e se potencializar com essas “novas expectativas de liberdade, de flexibilidade em relação ao momento e ao local da prática [...]” (SANTAELLA, 2010, p. 21), uma vez que a “[...] aprendizagem ubíqua refere-se a fontes de informação que já estão nas nuvens em torno do aprendiz e que, ao toque da ponta de seu dedo, são disponibilizadas para o seu desfrute” (SANTAELLA, 2018, p. 44).

Frente a esse contexto, o objeto dessa pesquisa é forjar “ambiências formativas” (SANTOS, R, 2015, p.40) com o protagonismo dos smartphones e a partir dos conhecimentos prévios e da empatia dos alunos ao aplicativo *WhatsApp* e as aplicações Google.

A pesquisa propõe um desenho didático com protagonismo do WhatsApp para a troca de vídeos, fotos, textos e arquivos, que podem ser realizadas em qualquer espaço, em tempo real, permitindo interações síncronas e/ou assíncronas, e favorecendo uma transformação tecida no seio da cibercultura que é capaz de dinamizar intensamente as redes (SANTOS, R; CARVALHO; MADDALENA, 2017).

Sendo assim, objetivamos problematizar questões educacionais com um grupo de alunos de uma Escola Técnica na Zona Norte do Rio de Janeiro inscritos no componente curricular Microcontroladores e Arduino, buscando investigar como os usos conjuntos das aplicações Google e do aplicativo multiplataforma de mensagens instantâneas e chamadas de voz *WhatsApp*, mediados pelos princípios da cibercultura, podem favorecer a articulação e a ressignificação de novas práticas cotidianas nos *espaçostempos* II escolares.

### **Inspirações metodológicas para pensar fazer outras educações**

Compreendendo a ciberpesquisa-formação como uma aventura pensada, implicada com conhecimento historicamente acumulado e com um imaginário em criação (MACEDO,

2010), o pesquisador precisa ser implicado e ter a ação, com intencionalidade pedagógica, de construir a pesquisa de forma coletiva e integrada com os praticantes no percurso das suas formações. Para pensar a escolha do método, Santos afirma que:

A escolha do método está diretamente relacionada com a concepção epistemológica e metodológica do pesquisador e suas parcerias intelectuais. Além disso, o próprio objeto de estudo também é responsável por esta articulação de saberes, até porque emerge e se institui na relação dialógica e dialética entre práticas/teorias/métodos (2014, p. 88).

Como opção teórico-metodológicas consideraremos a ciberpesquisa-formação (SANTOS; SANTOS, R.) multirreferencial (ARDOINO; BARBIER; MACEDO; BARBOSA) com os cotidianos (CERTEAU; ALVES; FERRAÇO) situada no contexto da cibercultura (SANTOS; SANTOS, R.; LEVY; SANTAELLA; LEMOS). A opção com os cotidianos para mergulhar nessas interfaces se impõe pela necessidade imperiosa de se buscar outras formas de acesso, produção e difusão do conhecimento. De vivências, interações, (co)criações e trocas que nos ajudem a superar as limitações das formas tradicionais de pesquisa, nos colocando como *praticantespensantes*.

Na modalidade de ensino online, as interações são fundantes, pois o “*pensarfazer* educação online requer participação ativa de todos os envolvidos no processo formativo” (RIBEIRO; CARVALHO; SANTOS, 2018, p. 11). A partir da opção de estruturar a ciberpesquisa-formação em múltiplas redes, pensamos e propusemos “ambiências formativas” (SANTOS, R, 2015, p.40) múltiplas, ou seja, potencializamos diferentes mídias/interfaces/artefatos para compor as nossas práticas, favorecendo a tessitura do conhecimento em rede com a plasticidade necessária para estruturar as ambiências do processo de aprendizagem-ensino.

Para o desenvolvimento da ciberpesquisa-formação foram acionados dispositivos como: Roda de conversa pelo *WhatsApp* e por vídeo conferência, Práticas colaborativas nas aplicações *Google* e no *WhatsApp*, entre outros. Essas estratégias visam possibilitar ao aprendente interagir, discutir com o coletivo, manipular e criar seus próprios conteúdos/artefatos, convidar o outro para dialogar e colaborar com o produto criado, além de compartilhar a coautoria, mesmo habitando, nesse momento, apenas o digital em rede.

### **Discussões e (in) conclusões**

Percebemos que a ciberpesquisa-formação desenvolvida com um grupo de alunos de uma Escola Técnica na Zona Norte do Rio de Janeiro, matriculados no componente curricular *Microcontroladores e Arduino*, com a bricolagem entre as aplicações *Google* e o *WhatsApp* para alcançar a interação dos alunos, principalmente aqueles que possuem alguma limitação de acesso a dispositivos e/ou redes como realidade. Diversas metodologias e interfaces favorecem uma maior possibilidade de interação e imersão dos *praticantespensante* no ensino remoto. Até agora, o *WhatsApp* tem se apresentado como uma rede social que, devido a gratuidade de acesso nos planos básicos e pré-pagos, permite um incremento da interação entre alunos-professor e alunos-alunos, possibilitando a construção de ambiências formativas e integrando os alunos com limitações de acesso.

Mesmo com a pesquisa ainda em desenvolvimento no campo, já podemos apontar que as interações estão acontecendo com uma frequência maior com o *WhatsApp* como elemento central de interação dos praticantes, porém ainda temos muitas inconclusões, como: As ambiências criadas a partir dos usos das aplicações *Google* e *WhatsApp* se configurarão como formativas? As interações regulares entre alunos-alunos e alunos-professor se manterão até o final dessa ciberpesquisa-formação? Como essa ciberpesquisa-formação será avaliada por

seus praticantes?

[1] Adotamos o uso dos termos *espaçotempos*, dentrofora, entre outros, escritos de forma diferenciada, pois nos inspiramos no referencial teórico de Alves (2008) sobre as pesquisas nos/dos/com os cotidianos. Para a autora: “a junção de termos e a sua inversão, em alguns casos, quanto ao modo como são ‘normalmente’ enunciados, nos pareceu, há algum tempo, a forma de mostrar os limites para as pesquisas nos/dos/com os cotidianos, do modo dicotomizado criado pela ciência moderna para analisar a sociedade”. (ALVES, 2008, p.11).

## Referências

ALVES, N.; OLIVEIRA, I. B. *Pesquisa nos/dos/com os cotidianos das escolas: sobre redes de saberes*. Petrópolis: DP et al, 2008.

ARDOÍNO, Jacques. Pesquisa multirreferencial (plural) das situações educativas e formativas. In: Barbosa, Joaquim. G. (Coord.). *Multirreferencialidade nas ciências sociais e na educação*. São Carlos: UFScar, 1998.

CERTEAU, M. *A invenção do cotidiano: vol.1. Artes de fazer*. Petrópolis: Vozes, 2014.

CGI.br/NIC.br, Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), *Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nos domicílios brasileiros - TIC Domicílios*, 2018. Disponível em: < <https://cetic.br/pesquisa/domicilios/> >. Acesso em 14 jun. 2021

IBGE. *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) 2018*. Disponível em: . Acesso em 10/06/2021.

LE MOS, André. *Cidade e mobilidade: telefones celulares, funções pós-massivas e territórios informacionais*. Matrizes, v. 1, n. 1, 2007.

MACEDO, R. S. *Compreender / Mediar a formação: o fundante da educação*. Brasília: Editora Liber Livro, 2010.

RIBEIRO, M. R. F.; CARVALHO, F. S. P.; SANTOS, R. Ambiências híbridas-formativas na educação online: desafios e potencialidades em tempos de cibercultura. In: *Revista Docência e Cibercultura*. Rio de Janeiro: 2018. Disponível em: . Acesso em 10 jun. 2021.

SANTAELLA, Lucia. A aprendizagem ubíqua substitui a educação formal? In: *Revista de Computação e Tecnologia (ReCeT)*, v. 2, n. 1, p. 17-22, 2010.

\_\_\_\_\_. Aprendizagem ubíqua. In: MILL, Daniel (org.). *Dicionário crítico de educação e tecnologias e de educação a distância*. Campinas: Papirus, 2018.

SANTOS, E. *Pesquisa-formação na cibercultura*. 1. ed. Santo Tirso: Whitebooks, 2014. v. 1. 202p.

SANTOS, R; CARVALHO, F. S. P.; MADDALENA, T. L. Conversas ubíquas via WhatsApp: ambiências formativas multirreferenciais. In. PORTO, C.; OLIVEIRA, K. E.; CHAGAS, A. (orgs.): *Whatsapp e educação: entre mensagens, imagens e sons*. Ilhéus, Bahia: Ed. UESC, 2017. p. 197-218.

SANTOS, R. *Formação de Formadores e Educação Superior na cibercultura: itinerâncias de Grupos de Pesquisa no Facebook*. 2015. 183 f. Tese de Doutorado em Educação – Faculdade de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.